

DEUTSCHE BAUZEITUNG

Wochenblatt

herausgegeben von Mitgliedern

des Architekten-Vereins zu Berlin.

Zusendungen
bittet man zu richten an die
Expedition
Buchhandlung von C. Beelitz,
Berlin, Oranien-Str. 75.

Insertionen
2½ Sgr. die Petitzeile.

Bestellungen
übernehmen alle Postanstalten
und Buchhandlungen,
für Berlin die Expedition
Oranien-Str. 75.

Preis
25 Sgr. pro Vierteljahr.

Redakteur: K. E. O. Fritsch.

Berlin, den 3. Juli 1868.

Erscheint jeden Freitag.

Inhalt: Die Entwicklung u. die Geschichte des Tunnelbaues. — Die Organisation des Bauwesens in Deutschland und der Ausbildungsgang d. deutsch. Bautechniker. XII. Das Grossherzogthum Hessen. — Mallet's gebuckelte Platten. — Liernur's Städtereinigungssystem. — Feuilleton: Die IX. Versamml. d. Vereins mittelh. Bautechniker. — Korrespondenzen: St. Petersburg, d. 12./24. Juni 1868. — Mittheilungen aus Vereinen: Architekten-Verein z. Berlin. — D. neue Statut d. Architekten-Vereins z. Berlin. — Vermischtes: D. engl. Zivil-Ingenieure. —

D. Indo-Europäische Telegraphen-Linie. — O. Hübner's statist. Tafel. — Umfang d. Sandstein-Fabrikation i. R.-Bez. Coblenz. — Aus d. Fachlitteratur: D. Dom z. Köln., v. Fr. Schmitz. — Konkurrenzen: Preisertheil. für einen Hochaltar d. Marienkirche z. Reutlingen u. f. drei Hochaltäre in der Kathedrale zu Herzogenbusch. — Preisausschreiben der Museums-Gesellschaft in Stuttgart. — Monats-Aufgaben für den Architekten-Verein zu Berlin. — Personal-Nachrichten etc.

Die Entwicklung und die Geschichte des Tunnelbaues.

(Vortrag gehalten im Architekten- und Ingenieur-Verein zu Cassel.)

Der Tunnelbau ist ursprünglich ein allgemeiner Theil der Bergbaukunde, nimmt jedoch jetzt, da er so viele einzelne Zweige der Bautechnik in sich begreift, welche alle auf das Engste mit einander in Verbindung gebracht werden müssen, einen selbstständigen Rang im Bauwesen ein. —

Das Wort „Tunnel“, aus dem Englischen stammend, heisst wörtlich übersetzt „Röhre“ und scheint, aus dieser Bezeichnung hervorgegangen, bei dem unter der Themse hindurch geführten Bau, dem Themse Tunnel, zuerst angewandt worden zu sein. — Wir haben dies Wort unserer Sprache vollständig einverleibt und zwar wohl deshalb, weil uns diese Bauten von England aus zuerst in ihrer Grossartigkeit bekannt geworden sind; wir würden auch, wollten wir dasselbe durch ein deutsches Wort ersetzen, keine ebenso kurze und passende Bezeichnung finden. Der Franzose hat dafür „Souterrain“ gewählt, was jedenfalls den Gegenstand richtig bezeichnet.

Der Tunnel, ein unterirdischer Gang, unterirdisches Bauwerk, hat in der Regel den Zweck, zwei durch einen Bergrücken getrennte Wege mit einander zu verbinden. — Die Anwendung desselben findet nicht allein statt, um einem derartigen Kommunikationsmittel die geradeste und kürzeste Richtung zu geben, sondern viel häufiger, um günstigere und oft bestimmte Steigungsverhältnisse für dasselbe zu erlangen. Wir finden desshalb die meiste Anwendung der Tunnel bei Wasserleitungen, Schiffahrtskanälen und Eisenbahnen, wo die Krümmungs- und Steigungsverhältnisse zwischen viel beschränkteren Grenzen variiren als bei Strassen. — Für die Wasserstrassen hat die Natur selbst bei einigen Flüssen, z. B. der Rhone (*per du Rhone*) gezeigt, dass es möglich ist, dieselben unterirdisch zu führen. —

Den Gedanken, derartige Bauten auszuführen, hatte man schon in den frühesten Zeiten und ist der Tunnelbau durchaus nicht neueren Ursprunges. —

Wenn wir von dem Bergbau der Phönizier, Griechen, Aegypter u. s. w. absehen, weil die hier vorkommenden Bauten wegen ihrer geringen Querschnitt-Dimensionen nicht hierhin zu rechnen sind, so finden wir die ersten eigentlichen Tunnel-Bauten im 6. und 7. Jahrhundert vor Christi Geburt und zwar bei den Babyloniern und Griechen. Erstere erbauten — angeblich unter Nebukadnezar — einen Gang von 500' Länge, 15' Breite und 6' Höhe unter dem Euphrat hindurch, um zwei königliche Paläste mit einander zu verbinden, und letztere führten bei Cumä eine Strasse mittelst eines unterirdischen Ganges durch den Berg. Vom Bestehen des ersteren Ganges wissen wir nichts mehr, dagegen wird der letzterwähnte jetzt noch als *Grotta di Sibylla* gezeigt; der grössere Theil dessel-

ben ist nämlich bei einer Belagerung Cumäs verschüttet worden. —

Ein grösserer Bau dieser Art ist der unter Kaiser Vespasian auf der Hauptstrasse nach Ariminum in den Appenninen ausgeführte; die erwähnte Strasse, *Via Flaminia*, wurde unter Augustus und später unter Vespasian der Art verbessert, dass die grossen Steigungen und starken Biegungen vermieden und im Jahre 79 nach Christi Geburt ein 1000 Fuss langer Felsen durchbrochen wurde. — Dieser Durchbruch, von dem Bergier schreibt, dass er wie eine *Voute continue*, (ununterbrochenes Gewölbe) gebildet war, führte den Namen *Petra pertusa*; er befindet sich in der jetzigen unweit Fossombrone unter dem Namen *il Furlo* bekannten Gegend. — So erzählt auch Seneca, dass er sich vor Neapel durch eine Grotte habe tragen lassen, welche künstlich in den Berg gehauen war; in welche Zeitepoche dieses Werk fällt, ist nicht bekannt, obgleich viele Sagen darüber existiren. — Diese vorerwähnten Bauten sind im festen geschlossenen Gebirge, im Felsen ausgeführt worden. — Die *Cloaca maxima* der Römer ist wohl wegen der zum Theil oberirdischen Bauausführung kaum hierher zu rechnen.

Solche Bauten konnten in damaligen Zeiten nur durch den mächtigen Willen eines Einzelnen hervorgerufen werden, und war die Ausführung derselben auch nur bei den vorerwähnten, in der Kultur so weit vorgeschrittenen Völkern möglich. — Die folgenden beinahe 1700 Jahre liefern uns, wenn wir von den unterirdischen Gängen der Klöster und Burgen absehen, kein Beispiel derartiger Bauten. — Erst als die Volksinteressen zur Geltung kamen und das zum grossen Theil todtliegende Kapital für das Gemeinwohl flüssig gemacht wurde, richtete man auch sein Augenmerk auf die bis dahin gänzlich vernachlässigten Verkehrswege. — Es scheint fast unglaublich, dass seit der Zeit der Römerherrschaft bis zum vorigen Jahrhundert die Land- und Wasserwege jeder Beachtung entzogen waren. Die nun anzulegenden Strassen hatten nicht mehr wie die Römerstrassen den Zweck, die Gegend zu beherrschen, sondern sollten die leichteste Weise darbieten, grosse Lasten zu transportiren. — Dadurch wurde die Lage derselben eine andere und Bergdurchstiche zur Umgehung grösserer Steigungen im Gebirge bald nothwendig. Wir finden den ersten unterirdischen Bau wieder im Jahre 1707 bei der Gotthardstrasse im Urner Loch ausgeführt. Derselbe war ursprünglich 240' lang, 8 bis 9' hoch und 7 bis 8' breit, wurde jedoch später erweitert. Die im Anfang dieses Jahrhunderts über die Schweizer Hochalpen, den Gotthard, Simplon, das Stilsfer Joch etc. geführten Strassen haben ebenfalls derartige unterirdische Bauten und zwar schon von ganz ansehnlichen Dimensionen.

Der erste bedeutendere Bau dieser Art, dessen Grossartigkeit freilich durch den Gedanken abgeschwächt wird, dass ein ähnlicher Bau, wenn auch mit geringerem Querschnitt schon ca. 2400 Jahre früher ausgeführt wurde, ist der unter der Themse hindurchgeführte Bau, der Themse-Tunnel. Derselbe, aus dem Bedürfniss hervorgegangen, London mit den auf der anderen Seite der Themse liegenden Ortschaften auf eine andere Art, als durch die der Schifffahrt hinderlichen Brücken zu verbinden, wurde zuerst im Projekt 1799 von Dodd aufgefasst, jedoch alsbald wieder als unausführbar niedergelegt. — Von einer Gesellschaft „*Thames Braway company*“ wurde der Plan 1802 wieder aufgenommen und durch einen Bergmann Namens Vesay ein 75' tiefer Schacht abgeteuft, von welchem ein 394' langer Stollen unter der Themse aufgeföhren und später durch einen anderen Baumeister 952' weiter vorgetrieben wurde. Derselbe wurde ganz bergmännisch abgebaut und wie der Bergmann sagt, verpfählt (mit Bohlen verkleidet); 1808 im Januar brach das Wasser durch, man verstopfte den Durchbruch und pumpte das Wasser aus — jedoch wiederholte sich derselbe und so wurde man schliesslich wegen mangelnder Gelder genöthigt, das Unternehmen im Jahr 1809 aufzugeben. —

Ein Engländer Wyatt und der Franzose Brunel nahmen die Idee eines Themse-Tunnels im Jahre 1823 wieder auf, sie wählten in der Nähe des früher aufgeföhrenen Stollens unterhalb der London Docks eine andere Stelle zu ihrem Unternehmen. Auf beiden Seiten des Mundlochs mauerte man zu dem Zweck im März 1825 zwei in die Erde versenkte Thürme auf, von welchem aus man operirte; — zu den Vorrichtungen incl. des 50' weiten Schachtes, durch welchen das gelöste Erdreich mittelst einer Dampfmaschine von 30 Pferdekräften gefördert wurde, verwandte man die Zeit bis zum Anfang des Jahres 1826, in welchem mit dem eigentlichen Bau nach Brunel's System begonnen wurde. Brunel hatte, bis er zu dem von ihm angewandten System kam, verschiedene andere Arten des Bauvorganges probirt und fand schliesslich den des sog. Schildvorsatzens als den solidesten und sichersten. — Die Manier ist kurz folgende: In dem auszugrabenden Raum setzte Brunel nach seiner vollen Grösse 38' Breite und 22' 6" Höhe (engl. Maass), einen gusseisernen Rahmen ein, welcher der Breite nach in 12 gleiche Theile getheilt und in jedem dieser Theile mit 3 Etagen versehen war, so dass sich 36 genau zusammenpassende Zellen bildeten, deren jede für sich allein vorgeschoben werden konnte. — In jeder dieser Zellen befand sich ein Arbeiter, welcher für sich also einen Theil des Erdreichs ausgrub. Zeigte sich Gefahr durch Wassereintruch etc., so schloss der Arbeiter sofort mit einem bereit gehaltenen genau passenden Schild seine Zelle. — War nun auf eine kurze Strecke von etwa 6" Länge das ganze Profil

ausgehöhlt, so wurde der so gewonnene Raum sofort ausgemauert, damit kein Punkt auch nur provisorisch ohne Unterstützung blieb. Die Verpfählung wurde alsdann gegen das vollendete Mauerwerk mittelst Schrauben gestützt und das Gerüst weiter vorgeschoben. Als man unter mancherlei Schwierigkeiten, jedoch glücklich 260' weit vorgedrungen war, brach das Wasser durch; man bewältigte diesen Durchbruch und schritt vorsichtig weiter vorwärts bis sich diese Wasserdurchbrüche im folgenden Jahr zweimal und 1828 im Januar nochmals wiederholten. — Obgleich man den letzten Durchbruch wie die vorhergehenden, reparirt hatte, musste man doch wegen Mangel an Geldmitteln den Bau gänzlich einstellen.

Erst im Jahr 1835 wurde, nachdem das Parlament die nöthigen Fonds vorgeschossen hatte, wieder weiter fortgeföhren und trotz der Wasserdurchbrüche in den Jahren 1836 und 1837 schritt der Bau rüstig voran, so dass derselbe 1841 vollendet war.

Nach dem auch der Thurm auf der anderen Flussseite erbaut worden, wurde der Tunnel am 25. März 1843 dem Verkehr übergeben; es ist also, wenn die Unterbrechungen des Baues in Abzug gebracht werden, 10 Jahre daran gebaut worden. Der eigentliche Tunnel ist 1140' engl. lang und kostet incl. der auf beiden Seiten liegenden Thürme und Zugänge 600000 Pfd. Sterling (circa 4,000,000 Thlr.). Der laufende Fuss eigentlicher Tunnel kostet 2600 Thlr.

Die hierbei angewandte Baumethode war komplizirt, aber deshalb nicht unzweckmässig zu nennen; — durch Brunel ist der Tunnelbau auf den heutigen Stand gebracht worden, er hat den Beweis geliefert, dass Tunnel in jedem Material getrieben werden können und gebührt ihm der Name „Vater des Tunnelbaues.“ Gleichzeitig oder kurze Zeit nach dem Bau des Themse-Tunnels wurden in England, Frankreich und Belgien mehre Tunnel für Kanäle und Flüsse ausgeführt, von denen die wichtigsten und grössten sind: der zwischen Gravesend und Rochester für die Schifffahrt bestimmte, eine engl. Meile lange, 35' hohe, 30' weite Tunnel, ferner die Tunnel bei Manchester und Staffordshire, der Tunnel zwischen Sapperton und Wallbridge des Themse-Severn-Kanal, 12540' lang, der von Languedoc u. s. w. Durch den sich immer mehr ausdehnenden Eisenbahnbau wurde auch der Tunnelbau mehr zur Anwendung gebracht, obgleich man anfänglich denselben sehr scheute und oft lieber Bahnlinien verlegte, als zu solchen, wie man glaubte, kostspieligen Bauten schritt. Freilich kam zuweilen auch das Gegentheil vor und gab es Bahnverwaltungen und Ingenieure, auf deren Bahn ein Tunnel nicht fehlen durfte; es liessen sich mehre derartige Bauten anführen, welche leicht hätten umgangen werden können und, wie es scheint, nur der Eitelkeit ihr Entstehen verdanken.

(Schluss folgt.)

Die Organisation des Bauwesens in Deutschland und der Ausbildungsgang der deutschen Bautechniker.

XII. Das Grossherzogthum Hessen.

Im Grossherzogthum Hessen ist der Zivil-Strassen- und Wasserbau von dem Eisenbahnbau hinsichtlich der Verwaltung getrennt, dagegen in Bezug auf die Ausbildung der betreffenden Bautechniker vereinigt.

A. Die Organisation der Bauverwaltung.

I. Der Zivil-Strassen- und Wasserbau.

Die höchste Verwaltungsbehörde für den Zivil-Strassen- und Wasserbau, sowie das Kameral-, Forst-, geistliche, Stiftungs- und Gemeinde-Bauwesen, insoweit dies von den betreffenden Verwaltungsbehörden bei ihr veranlasst wird, bildet die Oberbaudirektion, welche den Rang einer Staatsmittelbehörde hat und dem Finanzministerium untergeordnet ist. Sie besteht aus dem Oberbaudirektor als Vorsitzendem und vier Oberbau-räthen, und zwar einem Referenten über Zivil-Bauwesen, über Strassen- und Wasserbau, über Bergbau und Hüttenwesen und einem juristischen Mitgliede als Referenten über bauliche Rechtsfragen.

Unter der Oberbaudirektion stehen derzeit 16 Kreisbauämter, welchen je ein Kreisbaumeister vorsteht. In deren Geschäftskreis gehören der Zivil-Strassen- und Wasserbau ihres Baubezirks, sowie das oben weiterhin erwähnte Staats- und Gemeindebauwesen, insoweit es ihnen durch Vermittelung der Oberbaudirektion von dieser zugewiesen wird.

Das feste Nominalgehalt der Kreisbaumeister beträgt in drei steigenden Besoldungsklassen 1000, 1200 und 1400 Gulden (rot. 600, 700 und 800 Thlr.), wozu noch eine sogenannte Naturalzulage von durchschnittlich 65% eines Viertels dieses Gehalts, sowie ein Taggeld von 2½ und 3½ Gulden für auswärtige Geschäfte, (beziehungsweise ohne und mit Uebernachten) kommt. Für das Kameral-, Forst-, geistliche, Stiftungs- und Gemeinde-Bauwesen hat der Kreisbaumeister ausser den obenangeföhrt Diäten bei auswärtiger Beschäftigung keine weitere Vergütung zu beanspruchen, dagegen ist ihm die Uebernahme von Privatbauwesen gestattet.

Die spezielle Aufsicht über die Bauten eines jeden Baubezirks liegt einem unter jedem Kreisbaumeister stehenden Kreisbauaufseher ob, welchem je nach dem Umfang der in dem Baubezirk bestehenden Bauwerke für bestimmte Untertheilungen desselben mehrere auf Widerruf angestellte Bauaufseher untergeben sind. Die Gehalte der Kreisbauaufseher steigen von 300 auf 350 und 400, diejenigen der Bauaufseher von 180 auf 200 und 220 Gulden. Werden einem Kreis-Bauamt Bauakzessisten (s. sub B.) zugetheilt, so sind dieselben den Kreisbauaufsehern koordinirt.

Ausserdem besteht ein Hof- und Militärbauamt, welchem ein Hof- und Militärbaumeister vorsteht.

II. Das Eisenbahnwesen.

Für den Eisenbahn-Bau und Betrieb bilden die höchsten Verwaltungsbehörden von einander unabhängige Eisenbahndirektionen, welche gleichfalls zum Ressort des Finanz-Ministeriums gehören. Denselben stehen die Dirigenten der betreffenden Bahnen vor, welchen wieder Betriebs-Ingenieure untergeordnet sind, denen zugleich die vorkommenden Unterhaltungs- und Neubauten obliegen.

III. Die Bauhandwerker,

welche bis zu dem Jahre 1867 erst nach bestandener Prüfung bei einem Kreisbauamt von einer höheren Administrativbehörde ein Patent zur Ausübung ihres Gewerbes erhalten konnten, sind seit dieser Zeit durch Einführung der Gewerbefreiheit von jener Prüfung befreit.

B. Der Ausbildungsgang der technischen Staatsbeamten.

Nach der Absolvierung der obersten Klasse eines Grossherzogl. Gymnasiums und dem Bestehen der betreffenden Maturitätsprüfung, sowie nach einem dreijährigen Studium der Architektur und des Ingenieurwesens auf der Landes-Universität, wovon zwei Jahre auf den Besuch bestimmter polytechnischer Schulen des Auslandes verwendet werden können, hat der angehende Bautechniker eine akademische, sogenannte Fakultätsprüfung zu bestehen, welche sich über Mathematik, Physik, Chemie und Mineralogie, Grundzüge der Staatswissenschaften, Hoch- und Ingenieurbauwesen erstreckt und die Ausarbeitung eines Entwurfs aus dem Hochbau, sowie eines solchen aus dem Ingenieurbauwesen mit ausführlicher schriftlicher Begründung desselben involvirt. Auf Grund eines hin-

reichenden Fakultätszeugnisses hat der Bauakzessist während eines einjährigen „Akzesses“ bei der Oberbaudirektion, wovon ein halbes Jahr auch bei einer Eisenbahndirektion absolvirt werden kann, den Geschäftsgang dieser Behörden zu erlernen, worauf er sich dem ersten Theil der Staatsprüfung in den baulichen Hilfswissenschaften zu unterziehen hat. Ist dieser bestanden, so folgt ein einjähriger „praktischer Akzess“ bei einem Kreisbauamt als Eintritt in die bauliche Praxis sowie zur Erlernung des Geschäftsgangs dieser Behörde, nach dessen befriedigender Absolvierung der Bauakzessist zum zweiten fachlichen Theil der Staatsprüfung zugelassen wird. Dieser erstreckt sich ausser einigen Nebenzweigen über alle Theile des Hoch- und Ingenieur-Bauwesens und bedingt die Ausarbeitung eines grösseren Entwurfs aus dem Hochbauwesen nebst Kostenüberschlag.

Nach bestandener Staatsprüfung wird der Bauakzessist bei einem der Aushilfe bedürftigen Kreisbauamt gegen Taggelder von 2 bis 2½ Gulden beschäftigt. Bei auswärtigen Geschäften hat derselbe 3½ beziehungsweise 2½ Gulden zu beziehen, wenn dabei ein Uebernachten erforderlich wird oder nicht. Urlaub auf bestimmte Zeit zum Eintritt in anderweitigen Staats- oder Privatdienst als Bautechniker wird demselben nach dem Ermessen der Oberbaudirektion gestattet. Die Verwendung des Bau-Akzessisten im Eisenbahnwesen geschieht bei einer Eisenbahndirektion gleichfalls gegen Taggelder.

Nach durchschnittlich zehn- bis zwölfjähriger Verwendung als Bauakzessist erfolgt dessen feste Anstellung als Kreisbaumeister oder Betriebsingenieur. H.

Mallet's gebuckelte Platten.

In der „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ berichtet Professor Baumeister zu Karlsruhe unter anderen interessanten Notizen von der letzten Welt-Ausstellung zu Paris auch über die Anwendung der gebuckelten Platten*).

„In der englischen Abtheilung der Pariser Industrie-Ausstellung sah man die Tragfähigkeit von sogenannten gebuckelten Blechplatten auf überzeugende Art dargethan, indem einige derselben, an ihren Rändern unterstützt, in der Mitte eiserne Gewichte von mehreren Tonnen trugen. Der Erfinder und Patentträger, Robert Mallet, Zivil-

*) Ihre Verwendung zu Strassenbrücken ist auf Seite 220 resp. 338 d. Bl. Jahrg. 1867 in zwei Beispielen aus Gladbach resp. Saarbrücken beschrieben.

Die 9. Versammlung des Vereins Mittelrheinischer Bautechniker.

Die am 5. und 6. Juni d. J. zu Stuttgart abgehaltene IX. Versammlung mittelrheinischer Bautechniker war stärker als irgend eine der frühern Versammlungen besucht. Der Ausfall der regelmässigen Zusammenkünfte seit dem Jahre 1865 und besonders die Wahl der durch Kunstwerke alter und neuer Zeit, industrielle Anlagen und landschaftliche Schönheit reich ausgestatteten „Königsstadt“ mögen hauptsächlich zu einem so zahlreichen Erscheinen der Festgäste beigetragen haben.

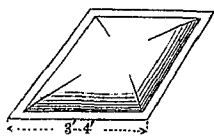
Da seit dem Bestehen Ihres Blattes eine derartige Versammlung noch nicht getagt hat, so ist es Manchem Ihrer Leser wohl nicht uninteressant, über das Entstehen und Wirken des Vereins eine kurze Notiz zu erhalten. Vor etwa 10 Jahren wurde derselbe von einer Anzahl mittelrheinischer Bautechniker, welche auf eine Einladung mehrerer bairischer, badischer und hessischer Baumeister zusammengekommen waren, in Worms begründet; und wurde als Hauptzweck desselben bestimmt, bestehende freundschaftliche Beziehungen zwischen den Bautechnikern des südwestlichen Deutschlands durch regelmässige Versammlungen zu erhalten und zu erweitern. Eine gemeinsame Besichtigung von Bauwerken des Versammlungsortes, Ausstellungen von Entwürfen und Aufnahmen, Baumaterialien und bautechnischen Industrieprodukten geben in der Regel einen so reichen Stoff zum gegenseitigen Gedanken-

austausch, dass für Besprechungen allgemeinerer Art selten Zeit erübrigt.

So tagte dieser Verein in verschiedenen Städten des mittleren Rheinlandes und entfernte sich jetzt zum erstenmale weiter von seiner ursprünglichen Heimath, scheint aber durch den glänzenden Verlauf des Festes so viele Freunde und neue Mitglieder gewonnen zu haben, dass das stets wachsende Interesse eine entsprechend ausgedehntere Wirksamkeit in Aussicht stellt. Ein wesentliches Verdienst gebührt hierbei den beiden Geschäftsführern, den Herrn Oberbauräthen von Egle und Leins, die, unterstützt von der aufopfernden Gastfreundschaft der andern einheimischen Herrn Fachgenossen und begünstigt von dem herrlichsten Wetter, das reichhaltige Programm ohne wesentliche Abänderung zur Ausführung bringen konnten. Den darin gegebenen Anhaltspunkten folgend, wollen wir versuchen in gedrängter Kürze ein Bild dieses Künstlerfestes zu geben, welches vielleicht Manchen Ihrer Leser zur Theilnahme für die nächste Versammlung in Speier anregen wird.

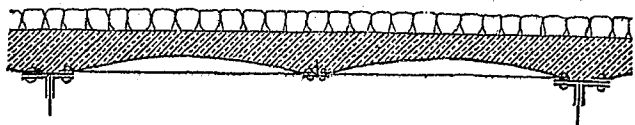
Der grösste Theil der auswärtigen Gäste traf am Nachmittag des 4. Juni ein und wurde nach herzlichster Begrüssung Seitens des Komités durch Stuttgarter Kollegen in den verschiedenen Gasthöfen untergebracht, von wo aus man bald einzelne Partien die Strassen der Stadt durchwandern sah, um diesen oder jenen der im Programme nicht aufgeführten Punkte oder die Ausstellung zu besuchen, oder auch um die herrliche Umgebung Stuttgarts zu geniessen. Der Abend vereinigte eine ansehnliche Versammlung in den festlichen Räumen des Königs-

Ingenieur in London, gab den Namen Buckelplatte einer quadratischen oder rechteckigen Blechplatte, welche von allen vier Rändern gegen die Mitte ansteigt, so dass jeder Durchschnitt in beliebiger Richtung eine flache Kurve zeigt. In der Regel bleibt ringsherum ein schmaler ebener Rand behufs Auflager und Befestigung. Dieses Gewölbe von Eisen vermag auf seiner Fläche oder seinem Scheitel ansehnliche Lasten zu tragen, ohne einen Seitenschub auszuüben. Letzterer wird in dem Rande selbst aufgehoben. Die Tragfähigkeit variiert wenig, wenn die Platte ihre konkave Fläche nach oben richtet und auf dieser belastet wird. Wenn im ersteren Falle mehr die Druckfestigkeit der elastischen Ebene beansprucht zu werden scheint, so ist es jetzt die Zugfestigkeit des Materials.



Die Buckelplatten sind anwendbar in allen Fällen, wo es gilt, widerstandsfähige, leichte und dauerhafte Flächen zu bilden, so für Dächer, Decken, Wände, Brückenbahnen, Wasserbehälter. In der That stehen sie in England seit einiger Zeit in starkem Gebrauch. Zu ihrer Unterstützung bedarf es entweder eines Systems von parallelen Trägern, auf denen sie mit je zwei gegenüberstehenden Rändern aufliegen, oder eines Rostes aus Trägern, dessen rechteckige Felder durch je eine Platte bedeckt werden, welche demnach mit allen vier Rändern aufliegt. Das letztere Verfahren ist trotz des Mehrbedarfes an Trägern (System von Querträgern) vorteilhafter, weil die Tragfähigkeit der Platten, welche nach allen Richtungen denselben Werth besitzt, besser ausgenützt wird. Uebrigens können die Platten lose aufliegen oder aufgenietet werden oder mit Hilfe von Asphalt, Kautschuk und dergl. wasserdicht auf ihren Trägern befestigt werden. Mit Hilfe vollständiger Vernietung wird eine zusammenhängende Ebene gebildet, welche an Dächern und Brückenbahnen im Allgemeinen besondere Windkreuze überflüssig macht.

Die Beispiele der Anwendung sind mannichfaltig. Eine Bahnkonstruktion, die auf mehreren englischen Hängebrücken vorkommt, besteht aus Querträgern von den Hängestangen getragen, Buckelplatten, auf jenen, sowie unter sich vernietet, einer Asphaltschicht und kreosotirtem Holzpfaster. Bei einer anderen Konstruktion, die sich für stabile Brücken eignet, besteht die Fahrbahn aus einer unteren Schicht von Ziegel-



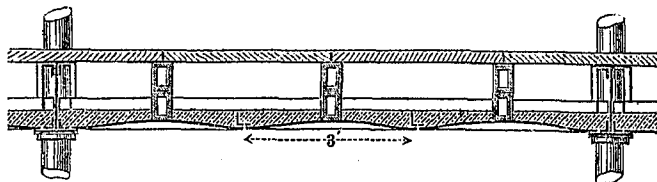
grus und einer oberen von Schotter. Andere englische Strassenbrücken enthalten Hauptträger im Abstände der dop-

baus. Erst allmählig lösten sich die Zungen; treffliche musikalische Aufführungen entzückten die für jeden Kunstgenuss so empfänglichen Festtheilnehmer. In später Stunde trennte man sich mit der frohen Ueberzeugung, dass die nächsten Tage Jedem viel Anregendes und Schönes bringen würden. Eine am Ausgang offen gelegte Liste wurde an diesem und dem folgenden Tage mit 142 Unterschriften gefüllt, leider scheint diese Einrichtung nicht Allen bekannt gewesen zu sein, denn in Wirklichkeit mochte die Versammlung wohl sicher 200 Mitglieder zählen. Unter den in der Liste aufgeführten Theilnehmern sind: 62 Würtemberger, 25 Baiern, 23 Hessen, 18 Badener, 8 Preussen, 4 Schweizer und 2 Hamburger.

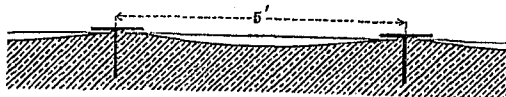
Früh am andern Morgen fand sich eine durch die noch in der Nacht hinzugekommenen Gäste vergrößerte Versammlung zum Frühstück in dem am Schlossplatz gelegenen Café Marquardt ein. Nur wenige Städte Deutschlands haben eine so grossartige Platzanlage aufzuweisen. In der Mitte die in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts unvermeidliche freistehende Säule, welche mit ihren Victorien oder Souverainen fast zu einer konventionellen Charakteristik der deutschen Residenzstädte wurde. Zu beiden Seiten derselben zwei im Aufbau wohlgelungene mächtige Fontainen, deren etwas schwerfällige figürliche Dekoration beim Springen der Wasser verdeckt wird. Imposante Gebäude schliessen den Platz ein: das alte und neue Schloss, Theater und der Königsbau. Nach zwei Richtungen hin hat man den Einblick in die beiden Haupt-Strassen Stuttgarts, während wenige Schritte in die herrlichen Anlagen führen.

pelten Plattenbreite, darüber Querträger aus T Eisen und Zwischenlangträger aus schwächerem T Eisen. Die entstehenden Felder dieses Rostes sind dann mit Buckelplatten bedeckt, welche theils nach unten, theils nach oben an die Flanschen der Stäbe angenietet werden. Die Steifigkeit dieser Decke gegen Seitenstösse, isolirte und ungleichförmige Belastungen wird noch durch eine zusammenhängende Betonschicht erhöht, auf welcher das Steinpflaster ruht. Auch Eisenbahnbrücken (z. B. in Ostindien) sollen mit einer derartigen Bahnkonstruktion versehen sein. Die Langschwellen der Schienen ruhen im Sande oder unmittelbar auf den Scheiteln der Buckelplatten und nehmen deren Elastizität zur Abschwächung der Vibrationen in Anspruch. Nach kontinentaler Uebung dürfte dieses System wohl kaum nachgeahmt werden.

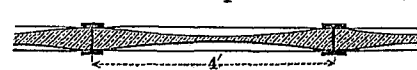
Feuersichere Decken in Gebäuden sind zahlreich mit Hilfe von Buckelplatten konstruirt worden, so aus einem einfachen Systeme von Trägern, Platten, Beton und Ziegeln oder auch etwas leichter mit Holzböden, endlich nach beiste-



hender Figur aus einem Rost zwischen Blechträgern, Buckelplatten, Betonschicht und kleinen Mauern aus Hohlziegeln zur Unterstützung von Steinplatten oder Holzböden. Die Hohlräume können zum Einlegen von Heizröhren, zur Ventilation und dergl. benutzt werden. Bei Erdverkleidungen besteht das Gerippe nach der in England gewöhnlichen Art aus eisernen



Pfählen (Guss oder Blech); die Zwischenräume sind mit Buckelplatten geschlossen, und eine Masse von Beton dahinter gelegt. Der Schub bis zur Erhärtung des letzteren, sowie überhaupt ein Theil des Erdschubes kann durch Ankerstangen an weiter hinten befindliche feste Punkte, als Fundamente von Gebäuden und dergl., übertragen werden. Eiserne Wände bestehen aus I-Ständern und einer Doppelwand von Buckelplatten. Der Zwischenraum kann leer



bleiben oder mit Beton ausgefüllt werden. Feuersicherheit, geringes Gewicht und leichte Zerlegbarkeit sind hier namentlich Vorzüge für die eisernen Gebäude in englischen Kolo-

Der Königsbau, von Leins, zog die Hauptaufmerksamkeit auf sich. Die Wirkung einer solchen Säulenhalle bleibt eben immer so imposant, dass man die gezwungen eingeschobenen korinthischen Säulen mit Giebfeldern gern übersieht. Schade nur, dass die organischer durchgebildete Hinterfaçade durch das im Bau begriffene neue Postgebäude sich einem Total-Eindruck entziehen wird. Hier zeugen grossartige Gerüste von einer rationalen Bauführung. Wie Felsenmauerwerk hebt sich der Sockel von der Strasse, mit Bossagen von 5" und Sockelvorsprüngen bis zu 10"; der ausgestellte Entwurf scheint aber bald das Massenhafte der Architektur aufzugeben, indem schon vom ersten Stock an die Pfeiler kaum $\frac{1}{2}$ der Oeffnungen betragen, abgesehen von so auffallenden Anordnungen, wie es bei dem Giebel über dem Einfahrts-Bogen mit einer Säule im Mittel, und der unharmonischen Verbindung der leichten Eisenhalle mit dem wuchtigen Steinbau im Parterre des Hinterbaues der Fall ist. Der Grundriss ist klar gelöst und scheint recht zweckentsprechend zu sein.

Vom Café Marquardt begab man sich durch die Anlagen, vorüber an den Marmorkopien antiker Statuen, die das runde Bassin umgeben und sich von den mächtigen Baumgruppen brillant abheben, nach der Neckarstrasse zum Palais Weimar, einem der früheren Werke von Leins. Wie hier, so auch bei den meisten monumentalen Privathäusern Stuttgarts ist das Parterre in dunkelrothem, die oberen Stockwerke in grünem Sandstein ausgeführt, eine Anordnung, bei der schon durch die Farbe dem Unterbau die nöthige Schwere gegeben wird; es bedurfte deswegen

nien. Die betreffenden Thüren bestehen ebenfalls aus doppelten Buckelplatten, befestigt an einem gusseisernen Rahmen.

Mallet hat eine Reihe von Versuchen über die Tragfähigkeit von Buckelplatten angestellt, deren Resultate folgende sind. Die Widerstandsfähigkeit wächst im gleichen Verhältnisse mit der Metaldicke und mit der Pfeilhöhe. Letztere darf jedoch einen gewissen Grad nicht übersteigen, damit nicht schon bei der Anfertigung des Buckels die Elastizitätsgrenze überschritten werde. 5 Centimeter Pfeil genügen für eine Platte von 1,22^m Seite und 6^{mm} Metaldicke. Eine Platte ringsum vernietet, liefert einen doppelt so grossen Widerstand, wie eine lose aufliegende. Wenn zwei gegenüber liegende Seiten keine Unterstützung erhalten, so findet sich die Tragfähigkeit im Verhältnisse von 8:5 vermindert. Innerhalb der Sicherheitsgrenze bleibt die Tragfähigkeit ziemlich dieselbe, ob die Belastung auf dem Scheitel konzentriert oder auf der ganzen Fläche gleichförmig vertheilt liegt. Im Vergleiche zu Wellenblech sollen die Buckelplatten ökonomisch vortheilhafter sein, insbesondere weil bei der Anfertigung des ersteren etwa $\frac{1}{4}$ der ebenen Fläche für die Krümmung verloren geht, bei derjenigen von Buckelplatten nur sehr wenig. Wenn diese Behauptung auch im Allgemeinen durch theoretische Gründe über den Widerstand, namentlich gegen isolirte Belastungen (Wagenräder), unterstützt wird, so bedarf es wohl noch genauerer Vergleiche in Preis, Steifigkeit, Bequemlichkeit des Gebrauches, um zu Gunsten der einen oder der anderen Eisenorte zu entscheiden.

Die Breite der Buckelplatten hängt natürlich ab von derjenigen, auf welche das Blech selbst gewalzt werden kann. Die gewöhnliche Grösse ist 3 Fuss oder 4 Fuss engl. im Quadrat (0,91^m oder 1,2^m im Quadrat), oder diese Breite und die ganze Länge der Blechplatten. Die mit Sicherheit zu tragende Last soll indess bei einer rechteckigen Platte nicht grösser sein, als bei einer quadratischen, deren Seite der längeren Seite des Rechteckes gleich kommt, so dass der Vortheil entschieden auf Seite quadratischer Platten liegen würde.

In nachstehender Tabelle finden sich, auf Grund der Mallet'schen Versuche, die zulässige Belastung, welche 1 Quadratmeter Eisenkonstruktion (quadratische Buckelplatten von 0,91^m Seite auf Trägern ringsum aufgenietet) mit Sicherheit tragen kann, sowie das Eigengewicht und der Preis der Platten allein pro Quadratmeter (nach dem Maassstabe von 333 Frcs. pro Tonne).

Von diesen Sorten werden angegeben No. 1, 2 und 3 als besonders brauchbar für Bedachungen, feuersichere Decken und Wände, 4 und 5 für Fussteige und Hängebrücken, 6 und 7 für stabile Brücken (No. 6 für die neue Westminsterbrücke), 8 noch nicht erforderlich gewesen. Auch in Zink und Pudelstahl werden die dünneren Sorten angefertigt.

Nr.	Blechdicke	Belastung	Gewicht pro Quadratmeter	Preis
	Millimeter.	Kilogramm.	Kilogramm.	Francs.
1	1,2	330	9,4	3,3
2	1,7	520	12,8	4,3
3	2,7	770	21,1	7,0
4	3,2	1220	24,5	7,9
5	4,8	3040	36,7	12,0
6	6,4	5480	49,0	15,9
7	7,9	7510	61,2	19,9
8	9,5	10920	73,5	23,7

Liernur's Städtereinigungssystem.

In der D. Gemeinde-Ztg. finden wir einen kurzen Bericht über das „pneumatische Städtereinigungssystem“ des holländischen Ingenieur-Kapitäns Liernur. — Es ist dieses System, welches Herr Prof. Zehfuss in einem auf Veranlassung des Comité's für öffentliche Gesundheitspflege zu Köln gehaltenen Vortrage beschreibt, nichts anderes als eine zentralisirte und grossartigere Anwendung der bereits in mehreren Städten bestehenden Latrinenentleerung mittelst pneumatischer Apparate*).

Liernur will die Städte in Quartiere von je 60—100 Häusern einteilen, deren Abtritte mittelst eines unterirdischen Systems luftdichter eiserner Röhren mit je einem luftdicht verschlossenen eisernen Sammelbassin in Verbindung stehen, das an einem geeigneten Punkte unter dem Strassenpflaster angebracht ist; jedes Abtrittsrohr ist mit einer luftdicht schliessenden, von der Strasse aus zugänglichen Klappe verschlossen. Von diesen Zentralpunkten aus erfolgt bei Nachtzeit die Entleerung. Durch eine kräftige, von einer Lokomobile betriebene Luftpumpe werden zunächst Bassin- und Rohrsystem luftleer gemacht und demnächst unter fortwährender Arbeit der Luftpumpe durch rasches Oeffnen und Schliessen der einzelnen Klappen die Abtritte in das Bassin entleert. Aus diesem wird die Masse sodann auf gleiche Weise in Wagenzylinder gefüllt und nach einem ausserhalb der Stadt gelegenen Etablissement gefahren, wo sie in luftdichte Fässer verpackt wird, um wie jede andere Waare der Landwirtschaft zugeführt werden zu können. Eine Luftpumpen-Lokomobile mit drei Wagenzylindern von je 90 Kub. Inhalt soll genügen, um die 24stündigen Auswurfstoffe von etwa 10,000 Menschen durch eine achtstündige Arbeit aus der Stadt zu schaffen.

Ob das System an irgend welcher Stelle schon zur Ausführung gekommen ist und wie es sich bewährt hat, wird in unserer Quelle nicht gemeldet. Wäre das letztere der Fall —

*) Die in Münster übliche Anwendung dieses Systems ist im Jahrg. 67 d. Bl., S. 63., näher beschrieben.

nach unserem Gefühl in den oberen Stockwerken und namentlich im Hauptgesims nicht einer so flachen und zarten Detailbildung, wie sie hier und an anderen Bauten von Leins durchgeführt ist. Sucht sie doch gleichsam, die Vorthelle, die das Material bietet, verschmähend, ängstlich den Fehler einer schwerfälligen Steinarchitektur zu vermeiden! Durchweg herrschen übrigens edle Verhältnisse vor, die mit einem durchgehenden und zwei halbkreisförmigen Balkons eine sehr wirkungsvolle Façadenbildung erzielt haben. Weiter wurde die Aufmerksamkeit auf mehrere sehr elegant ausgeführte Wohnhäuser von Professor Wagner gelenkt. Sie zeigen fast alle die moderne französische Renaissance mit dem Reichthum an Motiven, wie sie die neuen Häuser Brüssels und Paris aufweisen. Die beliebte Anordnung, die Sockel oder Unterglieder widergekehrt in der Ansicht abzuschneiden und so Sockelfüsse oder Konsole zu bilden, findet eine oft etwas zu übertriebene Anwendung. In der Façadenbildung zeigt sich eine wohlthuende Mannigfaltigkeit und geschickte Massenvertheilung, die wir namentlich auch später an einem Wohnhause der Königstrasse mit sehr schön gelöster Ladeneinrichtung, von Baurath Bock und Professor Bäumer, zu bewundern Gelegenheit hatten.

Mitten unter diesen massiv und solid ausgeführten Neubauten bilden viele neue theilweise im Bau begriffene Holzhäuser mit nachgeahmter oder vorgeklebter Stein-Architektur eine auffallende Erscheinung, welche von den Stuttgarter Fachgenossen als Folge der mangelhaften Bauordnung bezeichnet wurde. Hiernach besteht nur für den unteren Stock die Vorschrift des Massivbaues, der bei dem

herrlichen Material in der Regel auch ganz monumental durchgeführt wird. Für die oberen Stockwerke liegt dann die Versuchung allerdings sehr nahe, dieses Material wenigstens scheinbar zu zeigen. Es wird dies nun theilweise, namentlich in der Brüstung, dadurch erreicht, dass man wirklich ornamentirte, dünne Steinplatten vorklebt, wofür die Holzpfeiler ausgeschnitten werden, oder dass man Pilaster oder Gesimse von Holz vornagelt. Das übrige Holzwerk wird statt gerohrt mit dünnen Bruchsteinplatten benagelt und dann mit der Ausmauerung verputzt. Die den Schwaben eigenthümliche Zähigkeit, „ihre Eigenartigkeit zu bewahren“, mag übrigens doch viel dazu beigetragen haben, diese Unsitte zu erhalten, und dürfte das wirksamste Mittel zu ihrer Beseitigung neben einer neuen Bauordnung, die auch massive Brandmauern vorzuschreiben hätte, eine jetzt bereits in Wirksamkeit getretene stille Uebereinkunft der Architekten sein, bei einem solchen Bau nicht mitzuwirken. Vielfach ist Gelegenheit geboten, die Jämmerlichkeit solcher Konstruktionen von nur mehrjähriger Dauer zu beobachten, und trifft der Vorwurf „des Schwindels“ hier viel eher die biedereren Schwaben, als dies bei einer mit Stuck dekorirten Backsteinfaçade gerechtfertigt sein möchte.

In der Neckarstrasse auf dem Wege zur Münze zog die im Bau begriffene Pferdebahn die Aufmerksamkeit der Ingenieure auf sich. Die Schienen sind doppelt I-Eisen mit hohem Steg und liegen ohne Querschwellen in grobem Kies, sind aber circa alle 5 Fuss durch Quereisen, welche durch die Stegmitte gehen, in eine unter sich unverschiebliche Lage gebracht. Belastungs-Versuche sollen bei der

(woran wir jedoch zweifeln müssen, da ein so ausgedehntes Röhrensystem wohl schwerlich luftdicht zu erhalten sein möchte) — so würde man mit dem Prinzip der Abfuhr allerdings einen der grössten Vorzüge der Kanalisierung verbunden haben: man würde sie unabhängig machen können von der persönlichen Aufmerksamkeit und Sorgfalt des Publikums. Dass diese in den seltensten Fällen vorausgesetzt werden können, dürfte jedenfalls als eines der grössten Hindernisse zu betrachten sein, die der Einführung einer organisirten Abfuhr der städtischen Auswurfstoffe noch im Wege stehen. ○

Korrespondenzen.

— V. S. — **St. Petersburg**, den 12./24. Juni 1868. Konkurrenz. In architektonischen Kreisen wird hier jetzt vielfach von einer neuerdings stattgehabten Konkurrenz gesprochen, die von einem Privatmann in halb offizieller Weise ausgeschrieben war. Es handelte sich dabei um den Entwurf zu einem Gasthause für eine Baustelle im Zentrum der Stadt und es kam dem Bauherrn darauf an, seinen kostbaren Platz so vorthellhaft als möglich zu bebauen. Leider war die Konkurrenz eine beschränkte und sind die Auserlesenen unter der Hand dazu eingeladen worden. Unter 9 Bewerbern erhielten von den drei ausgesetzten Preisen Herr Kollmann den ersten Preis von 1000 S.R., Herr Harlamoff den zweiten von 500, Herr Dütaack erhielt, wie es heisst, 300 S.R., statt des verheissenen dritten Preises von 200 S.R.; zu Preisrichtern hatte Herr Baschmakoff, der Bauherr, die namhaftesten hiesigen Architekten bestellt. — So viel mir bekannt, ist dies Beispiel einer Privat-Konkurrenz hier das erste, und verdient schon deswegen allgemeine Anerkennung, mehr aber noch wegen der gerechten und freigebigen Preisertheilung. Die endgültige Bearbeitung des Entwurfes und die Ausführung des Bauwerks soll Herrn Professor D. Grimm, dem Erbauer der hiesigen neuen reformirten Kirche übertragen sein.

Eine andere Konkurrenz-Angelegenheit, die vor Kurzem zum Austrag gekommen ist, betrifft den Neubau eines Krankenhauses zu 400 Betten. Das Programm war, trotz grosser Ausführlichkeit, ziemlich unklar, die ausgesetzte Bausumme wenigstens um die Hälfte zu niedrig gegriffen (225,000 S.R.), daher die Betheiligung an der Konkurrenz eine sehr geringe. Die ausgesetzten Preise von 1000, 500 und 250 S.R. wurden den besten Arbeiten zuerkannt, ungeachtet dessen, dass von allen Konkurrenten (ca. 12) die Grenzen der Bausumme in den Anschlägen weit überschritten waren. Die Namen der Sieger sind noch nicht offiziell bekannt.

Behufs Errichtung eines neuen Kommerzsulgebäudes hieselbst ist eine Konkurrenz ausgeschrieben, die für die besten Arbeiten Prämien von 1500, 700, 400 und 400 S.R.

geringen Breite des Schienenkopfes und Fusses immer eher ein Seitwärtsausbiegen als ein Durchbiegen veranlasst haben.

Die k. Münze bot in ihrer Einrichtung nichts wesentlich Neues gegen andere Anstalten der Art. Die bekannten Uhlenhorst'schen Präg-Maschinen sind in verschiedenen Grössen aufgestellt und waren im Gang.

Gegenüber wurde darauf die Kunstschule besucht. Leider war die Zeit sehr knapp zugemessen und musste man sich auf ein flüchtiges Durchwandern der Räume beschränken. Unter den Abgüssen bildete eine Pieta von Michel Angelo eine seltene Erscheinung und bot interessante Vergleichungspunkte zu der idealen Schönheit der daneben stehenden Pieta von Rietschel. Eine reizende büssende Magdalena in Marmor von Professor Wagner war ausgestellt. Thorwaldsen's Modell zum Kopenhagener Christus gehört zu dem Bedeutendsten unter den vorhandenen modernen Schöpfungen; ausserdem sind Rauch, Dannecker und Rietschel vertreten. In den oberen Räumen befindet sich die Gemäldesammlung. Der Saal der neueren Meister hat Kunstwerke ersten Ranges aufzuweisen, und interessirte am Meisten; Röttmann, Voltz, Rustige, Riedel, Schick, Morgenstern, Kaulbach und der mit Piloty's Technik arbeitende Nahr sind eben Namen, mit denen eine bedeutende Leistung identisch ist. Bei den Italienern und Niederländern, die wir übrigens nur noch flüchtig sehen konnten, fiel es uns auf, dass doch wohl manches Bild zweifelhaften Ursprunges hervorragende Namen führt; namentlich schien uns die Unächtheit eines grossen Van Dyk zweifelsohne.

verheisst. Das Gebäude soll in grossartigem Maasstabe angelegt werden. Der Bauplatz hat eine Frontenlänge von 80 Faden oder 560 Fuss engl.; 400 Zöglinge sollen in der Anstalt wohnen und unterrichtet werden. Das Programm verlangt 12 Klassenräume, ein Waarenkabinet, ein physikalisches, naturhistorisches und ein chemisches Kabinet, Laboratorium, Bibliothek, zwei Rekreationssäle, eine Aula, eine Hauskirche, einen grossen Speisesaal und geräumige Schlafsäle; ferner Wohnungen für den Direktor, Inspektor und Kastellan der Anstalt. In einem getrennten Flügel soll auf ein Spital für 50 Betten, in einem anderen auf zahlreiche Beamtenwohnungen Bedacht genommen werden. Ein geräumiges russisches Bad, Waschhaus, Ställe, Remisen, Eiskeller, Holzgelass, Gas- und Wasserleitung werden ebenfalls verlangt. So schön die Aufgabe an sich ist, so wenig lässt sich auf eine grosse Betheiligung rechnen, da das Programm leider mehr als eine zweideutige Stelle enthält; auch ist der Termin (1. August) ein zu kurzer und dazu, der Jahreszeit nach, ein sehr ungünstiger.

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. — Ausserordentliche Hauptversammlung am 27. Juni 1868. Vorsitzender Hr. Böckmann, anwesend 105 Mitglieder.

Nachdem der Vorsitzende Mittheilung über einige an den Verein gerichtete Schreiben gemacht hatte, wies derselbe auf die im Vereins-Lokale ausgestellten Muster der Friedenthal'schen Thonwaaren-Fabrik bei Neisse hin, welche durchweg ein sauber gearbeitetes Fabrikat, in schönen Farbentönen, anscheinend vorzüglicher Qualität und zu sehr billigen Preisen zeigten, deren Einführung in Berlin demnach im Interesse der Konkurrenz nur willkommen sein kann.

Herr Ende referirte sodann über die beiden im Hochbau eingegangenen Monatskonkurrenzen — (Verkaufsläden auf einem 18' tiefen, 100' langen Grundstücke in der Ritterstrasse), von welchen der elegant gezeichnete Entwurf des Hrn. Puchmann den Preis erhielt, obwohl keine der beiden Arbeiten eine vollkommen befriedigende Lösung der eigenthümlichen, in der Aufgabe enthaltenen Schwierigkeiten zeigte. Dasselbe tadelte Herr Dirksen als Berichterstatter über die eingegangene einzige Bearbeitung der Aufgabe aus dem Gebiete des Ingenieurwesens — (Eisenbahntunnel-Verschluss). Der Verfasser desselben habe den Verschluss durch ein Schieberthor in der ganzen Grösse des Tunnel-Profils bewirkt, während ein Thor in der Grösse des freien Normalprofils jedenfalls genügt hätte. Ebenso hätte es nahe gelegen, das Thor mit den am Eingange des Tunnels befindlichen Signalvorrichtungen in nähere Verbindung zu bringen und auf eine Vorrichtung Bedacht zu nehmen, wonach ein plötzlich nahender Zug den Verschluss selbstthätig öffnet, anstatt ihn zu zer-

Das Gebäude besteht aus einem zurückliegenden Mittelbau und zwei nach der Strasse gerichteten Seitenflügeln, die einen Hof einschliessen; Vestibül und Treppenhaus nehmen fast den ganzen Mittelbau ein. Zwei nicht sofort sichtbare Treppenläufe führen nach verschiedenen Richtungen in ein oben zusammenhängendes Vestibül, von wo aus man in die Seitenflügel gelangt, deren räumliche Ausdehnung zu einer so raumverschwendenden Anlage nicht in richtigem Verhältniss stehen dürfte. Die äussere Architektur ist sehr einfach gehalten.

Von der Kunstschule ging es zur Markthalle von Baurath Morlock, einer sehr leichten und eleganten Eisenkonstruktion von so bedeutendem Höhenverhältniss, dass ein in einem früheren Projekt vorgesehener Verschluss der Seiten wenigstens nach den Wetterseiten nachträglich angebracht werden musste. Die Detailformen sind sehr reich und geschmackvoll. Aehnlich wie im Bahnhof die Oefen sind hier Brunnen in Halbkreisform um die freistehenden Säulen angeordnet. Der auch an andern Eisenkonstruktionen übliche bleigraue Bronzeanstrich gefiel nur theilweise. Auf dem Weg zum Schloss und der nur von einem Theil der Gesellschaft besuchten Stiftskirche wurde Thorwaldsen's Schiller auf einem etwas engen Platze betrachtet. Plastische Ruhe kennzeichnen den grossen Künstler. Wie wohlthuend wirkt ein solches Werk, wenn man kurz vorher die Frankfurter, Mainzer und Mannheimer Schillerstatuen gesehen hat! Was hier vielleicht zu wenig, ist dort zu viel.

(Fortsetzung folgt.)

trümmern, was schwerlich ohne Nachtheil für den Zug selbst geschehen könne. Der Verein beschloss der Bearbeitung keinen Preis zu ertheilen.

Es folgte hierauf der wichtigste Gegenstand der Tagesordnung, welcher die Berufung der Versammlung veranlasst hatte: die Berathung über die Vereins-Lokal-Angelegenheit. Auf den Antrag einer grossen Anzahl von Mitgliedern hat der Vorstand den Beginn des Erweiterungsbaues nach dem ursprünglichen Plane sistirt und den Verein zur Einreichung von Verbesserungs-Vorschlägen aufgefordert. Es waren in Folge dessen sechs neue Projekte eingegangen, über welche Hr. Lucae in ausführlicher Darlegung referirte, indem er namentlich einen dieser Pläne, der mit wesentlich einfacheren Mitteln als der frühere Entwurf grosse Vorzüge vor demselben gewährt, in wärmster Weise empfahl. Hr. Bauer kämpfte mit grosser Energie gegen sämtliche vorliegenden Pläne, Hr. Blankenstein beantragte auf den in letzter Versammlung gefassten Beschluss und auf die Idee einer Erweiterung des Vereins-Lokals auf dem gegenwärtigen Grundstück ganz zu verzichten; er bezweifelte, dass der Verein bereits im Stande sein werde, eine Miete von 1300 Thlrn. aufzubringen. Gegen diesen Antrag erklärte sich der Vorstand auf das Heftigste und wurde es vom Verein abgelehnt ihn zu diskutieren. Das von Hrn. Lucae und dem Vorstände empfohlene Projekt wurde schliesslich mit überwältigender Majorität angenommen und ergaben sich — nicht ohne Heiterkeit der Versammlung — die Hrn. Ende und Boeckmann, von denen gleichfalls der ursprüngliche Plan ausgegangen war, als die Verfasser desselben. Ob der Bau beginnen kann, wird von weiteren Verhandlungen mit Hrn. Knoblauch abhängen, zu welchen die Hrn. Ende und Boeckmann Seitens des Vereins Auftrag erhielten.

— F. —

Das neue Statut des Architekten-Vereins zu Berlin.

Zwar ist das neue Statut des Architekten-Vereins, so lange es nicht die Genehmigung der Regierung erlangt hat, als definitiv feststehend noch nicht zu betrachten: eine kurze Mittheilung über den Haupt-Inhalt desselben wird jedoch den von Berlin abwesenden Mitgliedern des Vereins erwünscht sein.

Bei dem ausgesprochenen Zwecke des neuen Statuts, auf Grund desselben die Rechte einer juristischen Person für den Verein zu erwerben, was jede zukünftige Aenderung von der Genehmigung der Staatsbehörden abhängig macht, sind in das eigentliche Statut nur prinzipiell wichtige Bestimmungen aufgenommen worden, während die spezielle Verwaltung des Vereins durch eine besondere (noch festzustellende) Geschäftsordnung geregelt werden soll.

Die wichtigen Neuerungen, welche das Statut gegen die alten, im Wesentlichen noch aus dem Jahre 1824 herrührenden Bestimmungen einführt, beziehen sich einmal auf einige zeitgemässe allgemeinere Reformen. So ist die Tendenz des Vereins, die bisher nur einer Wirksamkeit im Kreise der Mitglieder galt, auf eine thätige Mitwirkung an allen Interessen des Baufachs erweitert worden und ebenso sind die Aufnahmebedingungen, welche bisher in speziellem Zusammenhange mit den Verhältnissen des Preussischen Baubeamtenthums standen, dahin geändert, dass fortan alle Architekten und Ingenieure, welche eine anerkannte bautechnische Hochschule mindestens ein Jahr lang besucht haben, ohne Weiteres aufnahmeberechtigt sind. Für Männer aus dem Baufache oder den ihm nahe stehenden Fächern, die dieser Bedingung nicht entsprechen können, bedarf es einstimmigen Vorschlages von Seiten des Vorstandes; ebenso können auf solchen hervorragende Architekten und Ingenieure des Auslandes zu Ehrenmitgliedern ernannt werden.

Durchgreifende Veränderungen sind zweitens zu dem Zwecke erfolgt, die Verwaltung des von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewinnenden Vereins straffer zu machen und eine festere Organisation desselben herbeizuführen. In erster Beziehung ist namentlich die Einrichtung getroffen, dass der Vorstand des Vereins zwar fortan aus 12 Mitgliedern (bisher 7 Vorsteher und 2 Oberbibliothekare) bestehen soll, dass jedoch 9 Mitglieder desselben ausschliesslich die Leitung der auf die inneren Zwecke des Vereins bezüglichen Angelegenheiten zu führen haben, während die äussere Repräsentation und die eigentliche Verwaltung in einem Geschäfts-Ausschusse von drei Personen (Vorsitzender, Stellvertreter, Säckelmeister) konzentriert ist. In zweiter Beziehung ist eine Permanenz der Mitgliedschaft eingeführt worden. Es stand bisher jedem Mitgliede frei, durch einfache Abmeldung zeitweise aus dem Verein auszuschcheiden und später ohne Weiteres wieder einzutreten, und die hierbei übliche Praxis war sogar ziemlich lax. Nach dem neuen Statut soll hinfort

jedes Mitglied, falls es nicht ausdrücklich austritt oder wegen Nichterfüllung seiner Zahlungsverbindlichkeiten ausgeschlossen wird, mit dem Verein in ununterbrochenem Zusammenhange bleiben. Es sollen daher folgerichtig auch die nicht in Berlin wohnenden Mitglieder zu Beitragszahlungen herangezogen werden, doch ist ihr Beitrag wesentlich geringer (jährlich nur 2 Thlr. statt 12 Thlr.) festgesetzt, wogegen sie sämmtliche, vom Vereine an seine Mitglieder vertheilten Drucksachen (Protokolle, Publikation einer Auswahl von Monatskonkurrenzen u. s. w.) erhalten. Auf ältere Mitglieder des Vereins, die denselben vor Einführung des neuen Statuts verlassen haben, hat diese Bestimmung selbstverständlich keine rückwirkende Kraft, sondern bleibt es ihrem freien Entschlusse vorbehalten, dem neu organisirten Vereine jederzeit ohne Weiteres wieder zutreten zu können. Mitglieder hingegen, die nach diesem Termine ausscheiden oder wegen Unterlassung der Beitragszahlung ausgeschlossen werden, bedürfen zum Wiedereintritt einer neuen Aufnahme mit allen ihren Modalitäten.

Vermischtes.

Ein Aufsatz in einem englischen Fachjournale (Engineer 1868 p. 377) prophezeit, dass es den dortigen Zivil-Ingenieuren schon in der nächsten Zeit an der gewohnten Thätigkeit bei Neubauten fehlen wird und sie gezwungen sein werden, ihre Beschäftigung hauptsächlich auf dem Gebiete des Kultur-Ingenieurs zu suchen, ja, das Bedürfniss für diesen Zweig der Technik dem Lande theilweise erst zum Bewusstsein zu bringen. Entwässerung von Städten, Rieselung mit Hauswasser, Schutz bestehender Eindeichungen und Anlagen, um dem Meere neues Land abzugewinnen: hierauf wird der englische Ingenieur bald hauptsächlich hingewiesen sein. Nicht der zehnte Theil der Zivil-Ingenieure, welche sich in der Praxis befinden oder jetzt in dieselbe eintreten, behauptet der Verfasser, könnte bei den in Aussicht stehenden Eisenbahnbauten und Hafen-Anlagen Englands Beschäftigung und mässiges Einkommen finden. Wenn er diese Betrachtungen auch nur als Einleitung benutzt, um auf die stets wachsende Wichtigkeit aller Erfahrungen über Hauswasserrieselung hinzuweisen — und über kurz oder lang wird diese Art der Feldbestellung sich auch in die Umgebung deutscher Hauptstädte einbürgern — so wirft dies Bekenntniss von der Uebersahl englischer Ingenieure doch ein eigenthümliches Licht auf den Wendepunkt, an welchem die dortige Bauhätigkeit angekommen ist.

Hiernach müssen wir erwarten, dass in wenigen Jahren die englischen Ingenieure aus Mangel an Neubauten in ihrer Heimath den Versuch machen werden, in andern Ländern ihre Kenntnisse und Erfahrungen zu verwerthen, und zum Theil werden sie sich auch wohl nach Deutschland wenden, wo englische Techniker bisher nur vereinzelt und meist im Dienst englischer Kapitalisten sich niedergelassen haben. Der gesteigerte Verkehr, die Gewohnheit, englisches Kapital in Deutschland arbeiten zu lassen, so wie die nahe bevorstehende Gewerbefreiheit lassen diesen Schritt jetzt viel weniger schwierig erscheinen, als er noch vor wenigen Jahren gewesen sein mag. Der deutschen Technik wird dadurch eine Gelegenheit zu dem erneuten Beweise geboten, dass sie ihrer älteren Schwester in England — ihrer früheren Lehrerin — jetzt ebenbürtig und ehrenvoll zur Seite steht. W.

Die Indo-Europäische Telegraphen-Linie. Vor Kurzem war, nach der „Nat. Ztg.“, das Exekutiv-Komitée der Indo-Europäischen Linie, bestehend aus den General-Direktoren der Telegraphen des Norddeutschen Bundes und Russlands, Obrist von Chauvin und Geheimrath von Lüders, sowie dem stellvertretenden Vorsitzenden des Londoner Gesamt-Direktoriums, Barlow, in Berlin versammelt, um die Führung und Konstruktion der Linie definitiv festzustellen.

Ebendasselbst wurde eine Sitzung der kontinentalen Direktion der Gesellschaft abgehalten. Nachdem dieselbe sich konstituiert und zu ihrem Vorsitzenden den Konsul Meier gewählt hatte, berichtete Dr. W. Siemens über den gegenwärtigen Stand der Gesellschafts-Angelegenheiten. Darnach ist die Gesellschaft jetzt vollständig konstituiert, das nöthige Kapital voll gezeichnet und die erste Einzahlung geleistet.

General-Direktor von Chauvin berichtete darauf als Vorsitzender des Exekutiv-Komités über dessen Thätigkeit. Seitens der Konzessionäre ist die ganze Linie durch Persien und Russland bereits untersucht und von ihnen auf Grund der eingegangenen Berichte der damit betrauten Ingenieure ein Bauprojekt eingereicht, welches in seinen wesentlichen Punkten vom Exekutiv-Komitée genehmigt ist. Darnach werden die Haupt- und Translationsstationen der Linie: Lon-

don, Berlin, Shitomir, Kertsch, Tiflis und Teheran sein. Wenn die gegenwärtig ausgeführten Sondirungen im Schwarzen Meere keine nachträgliche Aenderung des Bauplans nothwendig machen, soll die Linie von Kertsch durch ein Kabel über die Meerenge, darauf über Ekaterinodar nach Djuba am Schwarzen Meere geführt werden, von wo aus ein etwa 25 deutsche Meilen langes Kabel nach Fort Konstantin zu legen ist. Dieses Kabel wird mit einem Panzer aus doppeltem starken Kupferblech umgeben werden, um es vor der Bohrmuschel sicher zu stellen. Auch in ihren übrigen Theilen wird die Linie ungewöhnlich solide und stark erbaut werden. Es werden durchweg 6 Millimeter starke Drähte des besten Eisens verwendet werden. In Persien, dem ganzen asiatischen und einem grossen Theile des europäischen Russlands kommen durchweg starke eiserne Pfosten zur Verwendung. Der Rest der Linie im europäischen Russland wird mit sehr starken und hohen Pfosten, grösstentheils von eichenem Holze versehen. Auch die übrigen Leitungsmaterialien werden in entsprechender Weise verstärkt und nur von bester Qualität verwendet werden.

General-Direktor von Chauvin theilte noch mit, dass die Telegraphen-Verwaltung des Norddeutschen Bundes die Linie vom Kabel-Endpunkte zu Emden bis zur russischen Grenze bei Thorn in gleich solider Weise im Laufe des nächsten Sommers herstellen resp. vollenden werde. Da die Anfertigung des Materials für den russischen Theil der Linie bereits in Angriff genommen und das für Persien bestimmte sogar schon nach seinem Bestimmungsorte unterwegs ist, so erscheint die Eröffnung des Telegraphendienstes auf der ganzen Linie London-Teheran vor Ablauf des nächsten Jahres als vollständig gesichert. —

Von Dr. Otto Hübners statistischer Tafel aller Länder der Erde ist die 17. Auflage erschienen. Da das bekannte und vortreffliche Unternehmen nicht nur für jeden Gebildeten von höchstem Interesse ist, sondern für unsere Leser auch besonderen Werth hat, indem es vollständige Angaben über alle gebräuchlichen Münzen, Maasse und Gewichte enthält, so wollen wir gern darauf aufmerksam machen. Preis 5 Sgr.

Nach dem Jahresbericht der Handelskammer zu Koblenz für das Jahr 1867 nahm daselbst die Fabrikation von Sandsteinen aus vulkanischem Sande, Bimstein und Kalkmörtel lebhaften Aufschwung. Bei Urmitz, Weissenthurm und Neuwied wurden in den Sommer-Monaten täglich ca. 100,000 Stück geformt, die zum Preise von 5 1/2 Thlr. pro mille bis nach den Niederlanden und Süddeutschland Absatz fanden.

Aus der Fachliteratur.

Der Dom zu Köln, seine Konstruktion und Ausstattung. Gezeichnet und herausgegeben von Franz Schmitz, Architekt. Historischer Text von Dr. L. Ennen, Stadt-Archivar zu Köln. Köln und Neuss. Imp. Folio. Vollständig in 25 Lieferungen à 2 Thlr.

Es sind nun 26 Jahre vergangen, seitdem Kugler in einer Rezension über die zweite Auflage des Boisserée'schen Dom-Werks und mehr andere den Dom zu Köln betreffende Schriften*) die Ansicht aussprach, dass der Architekt, um zur Meisterschaft in seiner Kunst zu gelangen, sich nicht mit dem Studium der griechischen, sowie der daraus abgeleiteten Bauweisen begnügen dürfe, sondern demnächst einem nicht minder gründlichen Studium des gothischen Stiles sich hingeben müsse. Dass das letztere so sehr vernachlässigt werde, fand er nicht zum geringsten Theile darin begründet, dass es bisher an einem Werke fehle, „welches uns in die Eigenthümlichkeiten der gothischen Architektur auf so umfassende und zu reichende Weise einführe, wie wir deren genug zum Studium der griechischen Architektur besitzen.“ Als würdigste Grundlage eines solchen Werkes aber bezeichnete er eben den Dom zu Köln, als das Denkmal, an welchem das gothische Bausystem unbestritten in seiner höchsten und klarsten Vollendung, in seiner reinsten Schönheit auftritt, und eindringlich richtete er an den damaligen Dombaumeister die Mahnung, die Herausgabe einer gründlichen, vorzugsweise das charakteristische Detail in's Auge fassenden Aufnahme des Domes zu beschleunigen.

Langsam hat seitdem jene Ueberzeugung sich Bahn ge-

brochen. Denn so sehr die Meinungen über die praktische Berechtigung der gothischen Kunst für unsere Zeit von einander abweichen und so viele ihr auch die Lebensfähigkeit einfach absprechen zu können glauben — in dem einen Punkte dürfte gegenwärtig doch wohl die Mehrzahl der Architekten einig geworden sein, dass eine Kenntniss des gothischen Stils für den Baumeister der Gegenwart nicht mehr zu entbehren ist — dass man in beide, sich gegenüberstehende Systeme, in denen der architektonische Genius seinen höchsten Ausdruck gefunden hat, sich versenkt, beide verstanden haben muss, wenn man den Aufgaben unserer Zeit, deren Bildung auf antiken Anschauungen nicht minder fusst, wie auf mittelalterlichen Traditionen, gewachsen sein will. Und widerlegt dürften wir schwerlich werden, wenn wir weiterhin behaupten, dass unsere gegenwärtige Kenntniss der Gothik im Allgemeinen noch keineswegs genügt. Freilich ist seit jener Aeusserung Kugler's manch gothisches Bauwerk gemessen, gezeichnet und veröffentlicht worden, mächtig hat das praktische Beispiel der neu erstandenen gothischen Bauhütten und der aus ihnen hervorgegangenen Meister, mächtig die anregende Lehrthätigkeit von Männern wie Ungewitter, Hase und vor Allen Viollet-le-Duc gewirkt, aber ein Werk, wie es Kugler im Sinne hatte, das uns in erschöpfender Darstellung eines klassisch-gothischen Bauwerks vollständig in den Geist der mittelalterlichen Bauweise einführen könnte, ist noch immer offenes Bedürfniss und die von ihm angeregte Publikation des Domes zu Köln ist bis heute unterblieben.

Welche Hindernisse derselben im Wege gestanden haben — warum sowohl Dombaumeister Zwirner, wie sein Nachfolger der an sie gerichteten Aufforderung nicht entsprachen — ob eine Veröffentlichung vielleicht gar schon beabsichtigt und nach beliebiger Art nur bis nach Vollendung des Werkes vertagt ist: dies Alles ist uns völlig unbekannt. Aber unser lebhaftes Bedauern, dass bisher noch so gar Nichts in dieser Hinsicht geschehen ist, müssen wir aussprechen. Denn je sichtbarer der Einfluss ist, den die erneute Bauhätigkeit der Kölner Domhütte, in welcher Statz, Fr. Schmidt und andere Meister der neueren deutschen Gothik gebildet wurden, schon durch ihr Beispiel auf die ganze gegenwärtige Entwicklung unserer Architektur ausgeübt hat, um so mehr, scheint uns, war es die Pflicht der Berufenen, durch eine sachgemässe und erschöpfende Publikation des alten Denkmals die geistige Theilnahme an dieser Schule auch einem weiteren Kreise zu gestatten und den Schatz der Erkenntniss, der ihnen offen lag, zum Gemeingute Aller zu machen.

Das im Titel genannte Werk, das nunmehr endlich diese Pflicht erfüllen will und welches wir heut unsern Lesern anzukündigen haben, erscheint als ein Privatunternehmen des durch die letzte Pariser Ausstellung bekannt gewordenen Architekten Franz Schmitz, der gleichfalls in der Kölner Hütte gebildet, seit 20 Jahren am Dom thätig war und seit Fr. Schmidt's Abgang die spezielle Leitung des künstlerischen Theiles am Bau als „Domwerkmeister“ zu führen hatte — es erscheint, wie wir hören, ohne Genehmigung der Dombaupflichtverwaltung, die annehmen soll, dass der Herausgeber nicht berechtigt sei, die in ihrem Auftrage ausgeführten Arbeiten als sein geistiges Eigenthum zu betrachten und ihn in Folge der Herausgabe des Werkes zum Aufgeben seiner bisherigen Stellung nöthigte. — Ob die Ansicht der Dombaupflichtverwaltung oder die des Herausgebers die richtige ist, kann nur durch die gerichtliche Entscheidung, in wie weit dem Architekten das geistige Eigenthum seiner Arbeiten gewahrt bleibt, festgestellt werden. So sehr wir es im Interesse unseres Faches zu beklagen haben, dass dieser Konflikt nicht vermieden werden konnte, so wenig kann uns dies jedoch veranlassen, dem Werke selbst, dessen Geschichte hierbei selbstverständlich nicht in Betracht kommen kann, unsere Würdigung zu versagen.

Ziel und Zweck desselben sind bereits erläutert, da Hr. Schmitz einfach die Kugler'sche Idee aufgenommen hat. Neben den Werken von Boisserée, Moller etc., denen das Verdienst einer ersten Anregung stets gewahrt bleiben wird, deren Aufnahmen jedoch zu ungenau und unvollständig sind, als dass sie zum Verständniss der Eigenthümlichkeiten des Denkmals genügen könnten, soll diese Publikation alle wesentlichen Momente desselben in Bezug auf Disposition, Konstruktion und künstlerische Durchbildung des Details gewissenhaft zur Darstellung bringen. Auf eine Verdeutlichung der Entwicklung und Auflösung der Massen nach den einfachen Gesetzen der alten Kölner Schule soll hierbei besonders Rücksicht genommen werden. Ebenso beabsichtigt das Werk Vollständigkeit in Betreff der Ornamentation und aller Werke

*) Kunstblatt 1842, No. 89 f. f.

der Steinbildnerei, Holzschnittkunst und Glasmalerei, die der Dom enthält.

Es sollen im Ganzen 25 Lieferungen von je 6 Blatt Zeichnungen ausgegeben werden. Die uns vorliegenden zwei ersten Lieferungen genügen, zumal ohne den zugehörigen Text, freilich noch nicht, um ein sicheres Urtheil dafür abzugeben, bis zu welchem Grade der Herausgeber seine umfassende und in ihrer Schwierigkeit keineswegs zu unterschätzende Aufgabe lösen wird. So gern wir anerkennen, dass es ihm daran liegen musste, in dieser ersten Probe seines Unternehmens eine gewisse Mannigfaltigkeit der dargestellten Gegenstände zur Schau zu tragen, so sehr müssen wir uns in diesem, wie schon in früheren Fällen, gegen die beliebte französische Manier aussprechen, die einzelnen Lieferungen ganz unsystematisch, mehr dem Zufalle nach, zusammenzustellen. Ein eigentliches Studium des Werkes, ein wirklicher Vortheil davon wird auf diese Weise erst nach dem gänzlichen, in weiter Aussicht stehenden Abschlusse desselben möglich, während wir es für anregender und der Sache förderlicher halten würden, wenn den einzelnen Lieferungen ein selbstständiges Interesse gegeben werden könnte.

Im Uebrigen sind die in den ersten Lieferungen enthaltenen Tafeln in jeder Weise zu rühmen. Die einzelnen Aufrisse und Grundrisse sind in $\frac{1}{32}$ oder $\frac{1}{24}$ (der vollständige Haupt-Grundriss in $\frac{1}{40}$) — die Details in $\frac{1}{12}$ oder $\frac{1}{8}$ der natürlichen Grösse mit Sorgfalt und Klarheit in Steindruck dargestellt — erstere in einfachen Linien, letztere mit Angabe der Schatten. Die Mitte zwischen einer ängstlichen, minutiös feinen Zeichnung und jener etwas wüsten Breite der Behandlung, deren sich einige Gothiker mit Vorliebe bedienen, scheint uns recht glücklich getroffen zu sein.

Eine weitere auf das Detail der Darstellungen eingehende Besprechung des Werkes behalten wir uns bis zum Erscheinen des Textes und einer grösseren Anzahl von Lieferungen, deren eine nach je 6 Wochen versprochen wird, vor. Inzwischen begrünnen wir das Unternehmen an sich mit aufrichtiger Freude und wünschen von Herzen, dass dem schnellen Fortgange desselben Hindernisse sich nicht in den Weg stellen mögen.

— F. —

Konkurrenzen.

Preis-Ertheilungen. Bei der Konkurrenz um den Entwurf eines gothischen Hochaltars für die Marienkirche zu Reutlingen (Architekt.-Wochenbl. 1867, No. 37) waren 19 Entwürfe eingegangen. Das Urtheil des Preisgerichts erkannte den ersten Preis (400 fl.) einstimmig dem Entwurfe des Architekten Conradin Walter aus Hall zu. Für den zweiten Preis (200 fl.) sind dem Stiftungsrath von Reutlingen drei Entwürfe vorgeschlagen worden, über deren Rangordnung die Preisrichter nicht einig geworden sind. — Bei der Konkurrenz um die Entwürfe für drei Hochaltäre in der Kathedrale zu Herzogenbusch (Architekt.-Wochenblatt 1867, No. 48) ist der erste Preis (400 fl.) Hr. L. C. Hezenmans zu Herzogenbusch, der zweite und dritte Preis (200 und 100 fl.) gemeinschaftlich den Herren J. J. Vielvoye zu Rotterdam und H. Peeters Divoort zu Antwerpen zugefallen.

Preis-Ausschreiben. Die Museums-Gesellschaft in Stuttgart hat eine Konkurrenz um den Entwurf eines Erweiterungsbaues für das Museum daselbst ausgeschreiben. Termin 1. Dezember. Preise 1200 fl. und 800 fl. (vid. Inserat i. d. Numm.)

Monats-Aufgaben für den Architekten-Verein zu Berlin zum 1. August 1868.

I. Ein reicher Kamin von circa 5' Breite und 4' Höhe in karrarischem Marmor, darüber ein Spiegel mit reich verziertem Bronzerahmen. Verlangt: ein Grundriss, eine Ansicht. Maasstab: $\frac{1}{12}$ der natürlichen Grösse.

II. Eine Fussgängerbrücke, über 8 Schienengeleise hinweggehend, zur Vermittelung des auf dem Eisenbahn-Niveau-Uebergange gestörten Strassenverkehrs, ist ganz aus Eisen herzustellen. Entfernung der Geleise von Mitte zu Mitte zweimal 18, einmal 17 und viermal 14 Fuss. Maasstab: $\frac{1}{400}$, die Details in grösserem Maasstabe.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Ernannt sind: Der Eisenbahn-Baumeister Steegemann zu Münster zum Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspektor bei der Oberschlesischen Eisenbahn in Breslau, — der Baumeister Tiede zu Berlin zum Baumeister bei den Königlichen Museen und zum Haus-Inspektor bei denselben, — der Baumeister Ulrich zum Eisenbahn-Baumeister bei der Saarbrücker Eisenbahn, mit dem Wohnsitze in Saarbrücken.

Dem Ober-Bau-Inspektor Laur zu Sigmaringen ist der Charakter als Bau-Rath verliehen.

Am 27. Juni haben bestanden das Baumeister-Examen: Carl Plathner aus Rawicz, Wilhelm Hahn aus Greifenstein bei Wetzlar, August Hattenbach aus Höxter; das Bauführer-Examen: Adolf Boetticher aus Blumberg, August Goedicke aus Groeningen.

Offene Stellen.

1. Für eine Abtheilungs-Ingenieur-Stelle bei der Thüringer Bahn wird ein erfahrener Baumeister gesucht. Gehalt 1000 Thlr. bei freier Wohnung und freiem Brennmaterial. Meldungen beim Bau-Inspektor Umpfenbach in Erfurt.

2. Die Königl. Hafenbau-Kommission für das Jade-Gebiet zu Heppens sucht zwei Baumeister. Diätensatz 3 Thlr.

3. Beim Bau der Thorn-Insterburger Eisenbahn finden ein Baumeister und mehrere Bauführer Beschäftigung. Meldungen sind an die Königl. Direktion der Ostbahn in Bromberg zu richten.

4. Bei der Königl. Eisenbahn-Direktion zu Saarbrücken finden bei den dortigen Eisenbahnbauten ein Baumeister und ein Bauführer längere Zeit Beschäftigung. Meldungen sind an die genannte Direktion zu richten.

Vakant sind noch die in No. 25, alinea 10, in No. 26, alinea 7 und 9 ausgeschriebenen Stellen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. S. in Zwickau. — Besten Dank für die uns gesandten Vorschläge für den 2. Jahrgang unseres Architekten-Kalenders. Wir haben das Gutachten befreundeter Sachverständiger in ausgedehntem Maasse durch besondere Fragebogen eingeholt (vergl. Inserat in der heutigen Nummer) und werden die ausgesprochenen Wünsche nach Möglichkeit berücksichtigen.

Mehre Abonnenten in Berlin:

ad 1. Dass bei einer Aufhebung der Prüfungen für die Bau-Handwerker auch die Prüfungen der Privat-Baumeister in Fortfall kommen, erscheint uns selbstverständlich und möchten wir bezweifeln, dass nach erfolgtem Eintritt der Gewerbefreiheit noch derartige Prüfungen vorgenommen werden können, wenn auch die Kandidaten sich vorher schon zu denselben gemeldet haben.

ad 2. Die neuen Vorschriften für das Studium des Baufach's sind noch nicht publizirt, entziehen sich also vorläufig der Besprechung.

ad 3. Dass nach Eintritt der Gewerbefreiheit Jedem freisteht sich den Titel: Baumeister, Privatbaumeister, Maurermeister, Zimmermeister u. s. w. beizulegen, ist wohl zweifellos. Nach durchaus authentischen Nachrichten ist es selbst unter den jetzigen Verhältnissen nicht möglich gewesen, einen Architekten, der sich Baumeister nennt, deshalb zur Verantwortung zu ziehen. Eine Benachtheiligung derjenigen, welche sich jene Titel durch Prüfungen errungen haben, können wir darin nicht erblicken, da doch wohl nicht anzunehmen ist, dass sie die Prüfungen um des Titels wegen abgelegt haben. Uebrigens bleibt es ihnen ja unbenommen sich fortan: „Geprüfter Baumeister u. s. w.“ zu nennen, ein Titel, in welchem sie jedenfalls durch das Gesetz geschützt sein möchten.

Berichtigung: In No. 25 d. Bl. Seite 259 Spalte 2 Zeile 6 v. oben ist zu lesen „absolut“ statt „allerdings“.

Beiträge mit Dank erhalten von den Herren v. N. in Berlin, S. in St. Petersburg, R. in Frankfurt a./M.

Der zweite Jahrgang des Kalenders für Architekten und Baugewerkmeister

bearbeitet von den

Herausgebern der Deutschen Bauzeitung

ist in Vorbereitung begriffen.

Den geehrten Freunden unseres Blattes, die wir über die Gestaltung desselben um ihren gütigen Rath baten, erlauben wir uns unsere Anfrage in freundliche Erinnerung zu bringen. Gleichzeitig bitten wir alle Leser, welche den ersten Jahrgang des Kalenders benutzen, wiederholt, etwaige Wünsche und Verbesserungsvorschläge, die wir nach Kräften berücksichtigen möchten, uns schleunigst anzuzeigen.

Alle Briefe in dieser Angelegenheit erbitten wir bis spätestens den 12. Juli d. J. unter der Adresse der Verlagshandlung von C. Beelitz, Oranienstrasse 75.

Für die uns bereits zugegangenen Mittheilungen den Herren Absendern besten Dank.

Berlin, 1. Juli 1868.

Die Herausgeber der Deutschen Bauzeitung.

Architekten-Verein zu Berlin.

Exkursion am Sonnabend den 4. Juli.

- 4 Uhr. Versammlung im Hörsaal des Gewerbe-Museums, Stall-Strasse No. 7.
6 „ Besichtigung der Neubauten im Kriegs-Ministerium.
Zum Schlusse gemeinschaftliches Zusammensein im Leipziger Garten.

Für die Anordnungen
Kyllmann. Becker.

Zahlreiche in letzter Zeit beim unterzeichneten Vorstände eingegangene Gesuche um Beschäftigungs-Nachweis veranlassen denselben zu der Erklärung, dass er mit dergleichen Aufträgen sich nie befasst hat und befassen kann. Wenn nicht alle Zeichen trügen, so beruhen jene Meldungen auf einer Verwechslung mit einem sogenannten „Architekten-Versorgungs-Verein“, der in irgend einer Weise sein Wesen zu treiben scheint.

Die zahlreichen an uns gelangten Briefe können unmöglich einzeln beantwortet werden.
Der Vorstand.

Baumeister-Gesuch.

Für die Leitung der hiesigen Land- und Wasserbauten werden zwei Baumeister gesucht. Diätensatz 3 Thlr.

Meldungen bei der unterzeichneten Commission.

Heppens, den 25. Juni 1868.

Die Königliche Hafenbau-Kommission für das Jadegebiet.

Baumeister-Gesuch.

Für den Bau eines grossen Kasernements zu Hamburg wird ein geprüfter Baumeister gegen 3 Thlr. Diäten gesucht. Anmeldungen mit Angabe des Termins zum Antritt sind unter Einsendung von Attesten und Angabe selbst ausgeführter Bauten an die Garnison-Bau-Direktion 9. Armee-Corps zu Schleswig zu machen.

Offene Baumeister-Stelle.

Zur Ausführung eines interessanten Kasernenbaues zu Lübeck wird gegen 3 Thlr. Diäten ein geprüfter Baumeister gesucht. Sofortiger Antritt erwünscht. Meldungen unter Beifügung von Attesten und Angabe des Antritt-Termines bei der Garnison-Bau-Direktion zu Schleswig.

Bekanntmachung.

Die Stelle des zweiten Stadtbaumeisters, mit welcher ein jährlicher Gehalt von 1000 Thlr. verbunden ist, wird zum 1. Oktober d. J. vakant und soll zunächst kommissarisch mit sechsmonatlicher Kündigung aufs Neue besetzt werden.

Qualifizierte Bewerber, welche die Staatsprüfung als Baumeister absolvirt haben, werden hierdurch aufgefordert, ihre Meldungen unter Beifügung ihrer Zeugnisse bis zum 15. Juli d. J. bei uns einzureichen.

Danzig, den 18. Juni 1868.

Der Magistrat
Winter.

Offene Baumeister-Stelle.

Für die hiesige Stadt wird ein Stadtbaumeister gesucht. — Gehalt 800 Thaler. — Meldungen nebst Zeugnissen sind an den unterzeichneten Magistrat zu richten.

Bochum in Westfalen, den 15. Juni 1868.

Der Magistrat
Greve.

Kommunal-Kreisbaumeisterstelle.

Für den Kreis Zell a. d. Mosel soll nach einem Beschlusse der Kreisvertretung ein Kommunalbaumeister mit einem festen jährlichen Gehalte von 800 Thlrn. gegen vierteljährliche Kündigung angestellt werden. Bei dem bald eintretenden Mangel eines andern Baumeisters im Kreise bietet sich für den Betreffenden auch Aussicht auf eine nicht unbedeutende Privatpraxis. Qualifizierte Reflektanten, welche bereits praktisch beschäftigt gewesen sind, wollen sich bis spätestens zum 15. Juli d. J. unter Vorlegung ihrer Atteste und Darstellung der bisherigen Beschäftigung bei dem Unterzeichneten melden.

Zell, den 17. Juni 1868.

Der Landrathsamtsverwalter
Knebel.

Ein Bauführer, welcher sich speziell für den Hochbau interessiert, sucht eine Beschäftigung. Gefällige Offerten an die Expedition dieser Zeitung unter A. G. 67.

Für einen Maschinentechniker

der auch Kenntnisse im Baufache besitzt und eine entsprechende theoretische Bildung nachweisen kann, ist sofort eine angenehme Stelle zu vergeben durch die Redaktion des „Praktischen Maschinen-Konstrukteur in Frankenberg bei Chemnitz.“

Ein Maurermeister, 29 Jahr alt, wünscht sich mit einem Kapital von 5—6000 Thlr., welches in Raten eingezahlt werden kann, an einem grösseren Geschäft zu betheiligen, sei es bei Bau- oder anderen in's Fach schlagenden Unternehmungen. Kollegen oder Baumeister etc., welche hierauf reflektiren, werden ersucht, ihre Adresse an die Exped. d. Bl. sub Chiffre R. H. 69 einzusenden.

Ein junger Mann, (Maurer) geübter Bauzeichner, der auch längere Zeit praktisch gearbeitet und dem die besten Zeugnisse zur Seite stehen, sucht unter bescheidenen Ansprüchen eine baldige Stelle. Gefällige Adressen unter F. E. No. 3 bittet man poste restante Hannover.

Ein junger Zimmermeister, welcher längere Zeit in Berlin beschäftigt gewesen und noch mit der Leitung eines Baues beauftragt ist, sucht eine Stelle als Geschäftsführer hier oder ausserhalb. Es stehen demselben die besten Empfehlungen und Zeugnisse zur Seite. Meldungen nimmt die Expedition dieser Zeitung entgegen.

Bekanntmachung.

Der Bau eines Feuerwacht- und Strassenreinigungs-Depot-Gebäudes in der Reinickendorfer Strasse soll im Wege der General-Entreprise, einschliesslich der erforderlichen Materialien, ausgeführt werden.

Die Bauzeichnungen, Bedingungen, sowie der Kostenanschlag sind im Bureau der städtischen Bau-Deputation täglich in den Dienststunden zur Einsicht ausgelegt. Qualifizierte und kautionsfähige Unternehmungslustige, welche auf Verlangen ihre Qualifikation durch Atteste nachzuweisen haben, werden ersucht, ihre Offerte portofrei und versiegelt mit der Aufschrift:

„Offerte zur Uebernahme des Baues des Feuerwachtgebäudes in der Reinickendorfer Strasse“
spätestens bis zum 8. Juli, Mittags 12 Uhr, im neuen Rathhause, Zimmer No. 71 abzugeben.

Berlin, den 26. Juni 1868.

Die städtische Bau-Deputation.

Stuttgart, Museum.

Die Museums-Gesellschaft beabsichtigt eine Erweiterung ihrer Räumlichkeiten mit einem Kostenaufwand von 200,000 Fl. herstellen zu lassen.

Für die erforderlichen Pläne ist eine Preisbewerbung mit dem Einlieferungstermine 1. Dezember d. J. eröffnet und ein Preisgericht aufgestellt. Die Preise sind bemessen:

Der erste mit 1200, der zweite mit 800 Fl. südd. Währg.

Die Herren Architekten, welche an dieser Preisbewerbung Theil nehmen wollen, belieben das ausführliche Programm, nebst einer Preisliste der Baumaterialien, sowie die Grundrisse und Situationspläne über die verfügbare Grundfläche bei dem Sekretariat des Museums, Stuttgart, Kanzleistrasse 11 in Empfang zu nehmen.

Bekanntmachung.

Es wird beabsichtigt, an Stelle der bis jetzt bei den Abtritten der städtischen Schulen im Gebrauch befindlichen, aus verbleitem Ponton- oder Zinklech bestehenden Trichtern eben dergleichen von anderer Masse einzuführen, die dauerhafter sind und namentlich dem Einfluss der zur Desinfektion gebrauchten Chemikalien besser widerstehen.

Lieferungslustige werden hierdurch aufgefordert, dergleichen Probestricher mit Angabe des Preises baldigt einzureichen.

Berlin, den 24. Juni 1868.

Die städtische Bau-Deputation.

Neue Berliner Verbindungsbahn.

Die Lieferung von

1200 Schachtrüthen Extra-Kalkbausteinen

soll im Wege der öffentlichen Submission vergeben werden. Die bezüglichen Bedingungen liegen in unserem Bau-Bureau, Köpnickerstrasse No. 29 zur Einsicht offen, auch können daselbst Kopien derselben gegen Erstattung der Kosten in Empfang genommen werden. Anerbietungen sind bis zu dem am

Donnerstag, den 9. Juli d. J., Vormittags 10 Uhr stattfindenden Submissions-Termine portofrei an uns einzusenden.

Königliche Direktion der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn.

Abtheilung für den Bau der neuen Berliner Verbindungsbahn.

Schinkel's Entwürfe sucht für massigen Preis zu kaufen Bauer, Ritterstrasse 5. II.

INSTITUT FÜR WASSERLEITUNG, CANALISIRUNG, GASLEITUNG,
WASSERHEIZUNG, DAMPFHEIZUNG.
Grösstes Lager ENGLISCHER THONRÖHREN von 4-30 Zoll Diam.
GRANGER & HYAN.

BERLIN, POSEN, CÖLN,
Alexandrinens-Strasse 23. Friedrichs-Strasse 30. Breite-Strasse 36a.

Zu verkaufen

beim Saaldiner Herrn Pfahl der Königl. Bau-Akademie zu Berlin:
 1 gut erhaltener Theodolit
 1 eisernes Lineal
 1 Maasstab
 1 alte Boussole.



ECHT CHINESISCHE TUSCHE

in anerkannt vorzüglichster Qualität,
 in Originalschachteln von 10, 5 und 1 Stück,
 zum Preise von 15 Sgr., 12½ Sgr. und 10 Sgr. per Stück Tusche
 empfiehlt **Carl Beelitz** in Berlin
 Oranienstrasse 75.

Bestellungen mittelst Postanweisungen oder gegen Ein-
 sendung des Betrages in Briefmarken werden franco ausgeführt.

Asphaltröhren

von 2 bis 15 Zoll engl. lichte Durchmesser und 7 Fuss engl. Rohr-
 länge, mit absolut sichern und dichten Verbindungen, Krümmern
 und Figuren aus gleichem Material wie die graden Röhren, bester
 und billiger Ersatz für Metallröhren, empfiehlt für Wasserleitungen
 aller Art: („Druck-, Saug-, Heber- und Abfluss-Leitungen“) ferner für
 Gas-, Gebläse-, Closet-, unterirdischen Telegraphen-Drath-Leitungen und
 Pumpen, sowie als Spezialität für Bergwerke zu Sprachrohr- und
 Wetter-Leitungen (s. g. Wetter-Lotten) in dauerhafter, gediegener
 Qualität

die Asphaltröhren und Dachpappenfabrik von

Joh. Chr. Leye

in Bochum, Westphalen.

E. & J. ENDE

Berlin, Friedrichs-Strasse 114.

General-Agenten

der Fabrik-Gesellschaft für Holzarbeit E. Neuhaus

und

der Hfelder Parquet-Fussboden-Fabrik.

Lager von Parquetböden in 40 Mustern, Bautischler- und Meubles-
 Arbeit jeder Art nach beliebiger Zeichnung. Muster gratis.

der Schieferbau-Aktien-Gesellschaft „Nuttlar“ in
 Nuttlar.

Schiefer gehobelt, geschliffen, polirt, zu Bauzwecken jeder Art,
 als: Dachschiefer, Platten bis 40“, Fliesen, (auch mit karrari-
 schem Marmor, Solenhofer und andern Steinen) Belegsteine, Ab-
 deckungs- und Gesimsplatten, Fensterbretter, Pissoirs, Treppen-
 stufen, Tischplatten, Paneele etc., sowie Kunst-Fabrikate, als:
 Grabkreuze, Postamente mit Radirung, Inschrift, Vergoldung
 — sehr billig.

der Sollinger Sandstein-Fliesen v. G. Haarmann &
 Comp., in Holzminden a. d. Weser

1½—2 Zoll stark, roth 3—5 Sgr. pro qd., weiss 5½—7 Sgr.,
 je nach Auswahl.



**Zinkgiesserei für
 Kunst und Architektur**
 Fabrik von Gaskronen
Schaefer & Hauschner
 Berlin, Friedrichsstr. 225

Papier-Tapeten. Gebrüder Hildebrandt

Hoflieferanten Sr. Majestät des Königs
 in Berlin, Brüderstrasse 16,

empfehlen den Herren Architekten
 ihr reichhaltiges Lager in den allerbilligsten
 bis zu den theuersten Gattungen.

Durch das Vertrauen der ersten Architekten beehrt, sind
 wir stets bemüht gewesen, deren Geschmack gemäss ein Lager
 in ruhigen, architektonisch wirkenden Dessins und Farben-
 tönen assortirt zu halten.

Sämmtliche

Marmor-Arbeiten

für Bauzwecke und Zimmereinrichtungen als
 Säulen, Treppenstufen, Flurbelege, Wandbekleidungen,
 Kamine, Badewannen, Tischplatten etc.
 in beliebigen Formen und Dimensionen und in reichhaltigster Aus-
 wahl der Farben, liefert billigst und nach jeder Zeichnung

Eduard Herrnberg

Berlin, Dorotheenstrasse 57.

Dasselbst sind auch Musterstücke zur gefälligen Ansicht ausgestellt.

Wirth & Wagner

Parquetböden-Fabrikanten

in Stuttgart

empfehlen: Massive und fournierte Böden von den einfachsten bis zu
 den feinsten Dessins, zu sehr billigen Preisen, bei vorzüglicher,
 dauerhafter Arbeit.

Muster und Preislisten stehen gratis zu Diensten.

Agentur und Muster-Lager in Berlin bei

Friedrich Ehinger, Oranien-Strasse 122.

Die Roth- und Gelbgiesserei

von **G. H. Speck**

Berlin, Tieckstrasse No. 2

nahe der Chausseestrasse,

empfeilt ihr Lager aller Arten Thüren- und Fensterbeschläge nach
 den neuesten Modellen in verschiedenen Bronzen, Vergoldung, Elfen-
 bein, Horn, Ebenholz, Rothguss und Messing, bei prompter Bedienung
 zu den billigsten Preisen.

Heckmann & Co. in Mainz

Einrichtung von

Luftheizungen vermittelt Calorifères.

Fensterrahmen-Fabrik

J. Ph. Stein in Mainz

liefert

vierflüglige und zweiflüglige Fensterrahmen, mit oder ohne Sprossen,
 durchaus aus reinem, zweizölligen Eichenholze, per preuss. □ Fuss
 loco Bahnhof Mainz 7 Sgr. 6 Pf.
 Dieselben aus 1½“ Eichenholze, desgl. desgl. 6 Sgr. 6 Pf.
 Fracht bis Berlin ca. 10 Pf. per □ Fuss.
 Auf Verlangen werden Probefenster angefertigt!
 Profilzeichnungen stehen nach Wunsch franco zu Diensten.



TELEGRAPH

Commandit-Gesellschaft auf Actien

Levin & Co.

Berlin, Wilhelmsstrasse No. 121.

Als vorzüglich bewährt empfehlen:

Haus-Telegraphen

Elektrische Uhren,

neuester Konstruktion mit kontraktlicher 10 jähriger Garantie für Leitungsfähigkeit und Dauer
 unseres präparirten Drathes, bei billigster Preisnotirung.

selbstthätig, ohne Drathleitung, für Zimmer und öffentliche Zwecke als Thurm- und Perron-
 Uhren. Eine Auswahl hiervon, sowie alle für Hausleitungen, Fabriken, Schulen, Krankenhäuser,
 öffentliche Institute erspriessliche Arten von Anlagen und der dazu gehörigen Apparate sind in unserem Ausstellungs-
 saale zur gefälligen Ansicht aufgestellt.



Silberne Medaille.



SCHAEFFER & WALCKER

Geschäfts-Inh aber:

B. Schaeffer.

G. Ahlemeyer.

Paris 1867.



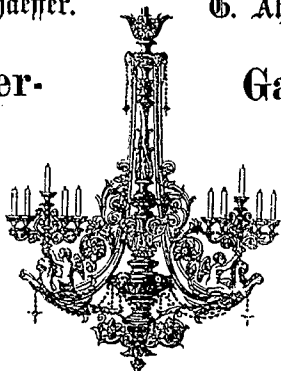
Gas- und Wasser-Anlagen.

Heiss- und Warmwasser-Heizungen.

Bade-Einrichtungen.

Dampf-Koch-, Bade- und Heiz-Anlagen.

Gas-Koch-Apparate.



Gasbeleuchtungs-Gegenstände:

Kronen-, Candelaber, Ampeln, Wandarme, Laternen etc.

Gasmesser.

Gasröhren, Hähne, Brenner.

Fittings u. Werkzeuge aller Art.

Fontainen.

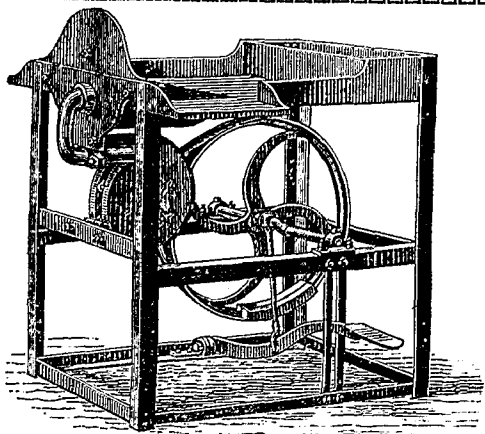
Bleiröhren, Pumpen.

FABRIK: Linden-Str. 19. BERLIN.

Detail-Verkauf: Leipziger Str. 42.

Neue rauchunmögliche Luftheizungen

J. H. Reinhardt in Mannheim.



Feld-schmieden

mit Ventilator, als Ersatz eines gemauerten Heerdes

von 30 bis 60 Thlr.

je nach Grösse und Ausstattung bei

SCHAEFFER & WALCKER

in Berlin, Lindenstrasse No. 19.

Hiermit beehre ich mich, einem verehrten Publikum, wie namentlich den Herren Baumeistern und Bauunternehmern zur Anlage von

Heisswasserheizungen

mich ergebenst zu empfehlen.

Mein System empfiehlt sich vor allen anderen durch Billigkeit, Zweckmässigkeit und die Leichtigkeit, es allenthalben zur Anwendung zu bringen, namentlich auch in schon bewohnten Häusern.

Verschiedene Anlagen, die ich hier ausgeführt und die Referenzen der renommiertesten Architekten werden mir zur Empfehlung dienen. Aufträge von ausserhalb werden auf's Leichteste und Prompteste ausgeführt. Ansicht eines in Thätigkeit befindlichen Apparats im Comtoir: Behrenstrasse 36, parterre, oder in meiner Privatwohnung in Pankow, Berlinerstr. 8, woselbst auch nähere Auskunft ertheilt wird.

pr. J. L. Bacon
C. E. Cross.

Telegraphen-Bau-Anstalt, Fabrik für Apparate zur Haustelegraphie

von **Keiser & Schmidt**

Berlin, Oranienburger-Strasse 27

empfiehlt

Haustelegraphen

elektrische und pneumatische.

Unsere neuen illustrierten Preis-Verzeichnisse mit Anweisungen, nach denen jeder im Stande ist sich die Leitung selbst zu legen, stehen auf Verlangen zu Dienst. Voranschläge gratis.

Kommissionsverlag von Carl Beelitz in Berlin.

Druck von Gebrüder Fickert in Berlin.

Spiegelglas, belegt und unbelegt,

Rohglas in Stärken von 1 1/2", 1", 1/2",

Tafelglas, französisches, belgisches und rheinisches Fabrikat in allen Dimensionen empfiehlt

B. Tomski

Berlin, Oranienburger-Strasse 45.

Cementröhren und Kanäle in allen Dimensionen liefern billigst

M. Czarnikow & Co., Schwedterssr. 263.

Für Wasserdichtmachen überschwemmter Kellerräume unter Garantie der Haltbarkeit empfehlen sich **M. Czarnikow & Co.**, Schwedterstrasse 263.

Centrifugal-Pumpen

garantirter Nutzeffekt 75%

sowie Kolben-Pumpen jeder Art liefert die

Maschinenfabrik von Möller & Blum

Berlin, Zimmerstrasse 88.

Warmwasserheizungen

(Niederdruck) für elegante Wohnhäuser — ältere und Neubauten — Gewächshäuser, Büreaux, Schulen, Krankenhäuser etc.

Luftheizungen

für Kirchen und andere grosse Räume liefern

R. Riedel & Kemnitz

Ingenieure und Maschinenfabrikanten in Halle a. S. Pläne und Anschläge nach eingesandten Bauzeichnungen gratis.

Burham - Portland - Cement.

Dieser mit vollem Rechte berühmte Cement ist sehr bedeutend von dem Metropolitan Board of Works (Baubehörde der Stadt London) bei allen grossen Unternehmen, ebenso in sehr grossem Maassstabe von der Grossbritannischen Regierung zur Erbauung von Festungswerken, Uferbefestigungen und Quais, so wie von den hervorragendsten Ingenieuren und Bauunternehmern im vereinigten Königreiche angewendet worden.

Im Institut der Civil-Ingenieure in London hat Herr Grant, Ingenieur der Stadt London, erklärt: „dass der von der Burham-Compagnie im Metropolitan-Distrikt gelieferte Portland-Cement sämtlich geprüft worden ist und auf eine Oberfläche von 1 1/2" x 1 1/2" = 2 1/4" eine Widerstandskraft von 631 Pfd. ergeben hat. Nachdem die Versuchsblöcke 6 Tage lang unter Wasser gelegen hatten, haben dieselben eine Widerstandskraft von 702,3 Pfd. ergeben.

Lager von unserm Portland-Cement haben wir für Berlin den

Herren **W. Naetebus & Co.**

Scharnstrasse No. 4

übertragen, welche sich zu geeigneten Aufträgen empfohlen halten. London, im März 1868.

Burham Brick, Lime-Cement-Company

Der Betriebsdirektor

John Ward.

Boyer & Consorten

in Ludwigshafen am Rhein.

(patentirte Calorifères - Heizungen)

empfehlen sich zur Einrichtung von

Luftheizungen

neuesten Systems, zur Erwärmung von Kirchen, Schulen, Bahnhöfen, Fabriken, Hospitälern, Kasernen, Wohngebäuden, Theatern, Malzdarren, Saamen-Klengen, Trockenanstalten u. s. w., fertigen auf einzusendende Pläne Kostenvoranschläge.